

1,65 € - Portugal 330 \$ Cont. - Argentina 2 \$

Nº 75 Año IV • 2001
Sale viernes sí, viernes no

Práctica • Actual Quincenal

Computer

MEJOR
REVISTA DE
INFORMÁTICA

PREMIOS
ARI 2000

Sólo
275
Ptas.

Hoy

Práctico



Música y PC
Pasa tus
discos a
MP3

Pág. 54

Curso

Edición de vídeo
(7ª Parte)

TV digital
por satélite



Pág. 26

Video/Foto/Hi-Fi

5 Autorradios con CD

Test



Pág. 60

Internet

Test Todo Internet

- 38 proveedores
- 16 webs a fondo
- Las 100 mejores webs
- Trucos y utilidades

Pág. 36

Test

8 Impresoras de inyección

A todo color desde 18.000 Ptas.

00075
8 424094 800018

Novedades • Reportajes • Consumo • Juegos • Trucos...

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

HARDWARE Pág. 10



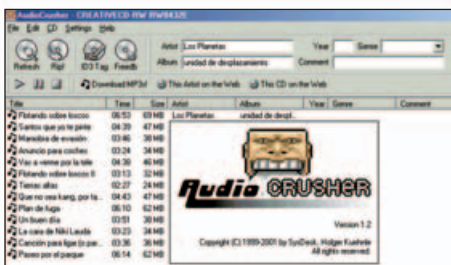
Si quieres saber qué impresora te conviene, consulta nuestro test sobre los últimos modelos del mercado.

SOFTWARE Pág. 22



Un gestor de email, un programa de dibujo, un planificador de rutas... éste es el software que probamos para que sepas sus pros y contras.

PRÁCTICO Pág. 54



Una vez que has digitalizado y editado tus canciones, llega el momento de reducirlas de tamaño. Te explicamos cómo convertirlas a MP3.

PROFESIONAL Pág. 50



En esta nueva entrega del curso de Photoshop te enseñamos, paso a paso, a usar las capas y también a descubrir las distintas posibilidades que existen de combinar varios filtros.

Computer EDITORIAL



Tito Klein
Director

¿Cerrado por vacaciones?

Estamos en pleno verano. Esta época nos sirve para relajarnos después de muchos meses de trabajo y de algún que otro sobresalto. Sobre todo si tu trabajo tiene que ver con la informática. Desde comienzos de año han surgido muchas noticias, y muchas de ellas muy malas. La mayor parte de las compañías puntocom han tenido problemas. Casi todas han reducido su personal y muchas han cerrado. Estos problemas se contagiaron a las empresas "de verdad", y no hemos hecho más que recibir pésimas noticias. ¿Ha terminado la catástrofe? Parece que todavía no. Lo peor ya ha pasado, pero pueden surgir sorpresas de última hora. Por otro lado, Windows XP debería aparecer en octubre, pero la situación judicial de Microsoft se está complicando y puede haber retrasos. Las dudas no acaban aquí. Microsoft también tenía previsto lanzar su nueva consola Xbox en Europa en marzo, después de aparecer en los EE.UU. y Japón, pero quizá retrase su venta en Japón, con lo que llegará a Europa más tarde, posiblemente bien entrado el año 2002. Aprovechad bien estas vacaciones, porque la vuelta de verano va a estar muy animada.

Novedades 4

Hardware: Serie Unlimited, Hitachi CM621F, HP Scanjet, Canon S100, LaCie 24X/10X/40X, Fujitsu DynaMO USB, Filtros 3M, Accesorios para Handspring, Samsung Monitor Multimedia TFT 4

Profesional/Vídeo/HiFi/Telecom: Fujifilm FinePix 6900 Zoom, Thomson Home DPL 800VD, Acer Router Air-204P 6

Software/Juegos: MSN Explorer en español, BeckerDRAW, Top of The Pops 2 8

De todo un poco: Varios, In/Out, Ganador y perdedor 9

Hardware 10

Test: 8 impresoras 10

Así hacemos los test 11

Los puntos de la tabla en detalle 12

Resultados del test 14

Detalles de los productos 16

Consejos prácticos 18

Magazine 20

Publicidad "virtual" 20

Autodefinido: participa y gana 21

Software 22

Test: Route 66 (Europe 2001-2002) 22

Paso a paso: un viaje de puerta a puerta 23

Test: Picture Publisher 9 24

Test: The Bat! 1.49 Ed.Española 25

Curso 26

Edición de vídeo, 7ª parte 26

Televisión digital por satélite 26

Ver la televisión/Grabar programas 28

Consultar el teletexto/Escuchar la radio 29

Trucos 30

Microsoft Windows Millennium 30

Microsoft Windows 98 31

Microsoft Word 97 32

Microsoft Excel 2000 33

StarOffice Calc 5.2 33

Microsoft Access 2000 34

Paint Shop Pro 7 35

Internet 36

Test: 16 webs de interés 36

Webs de informática 37

Webs de compras 38

Webs de música 39

Webs de cine 40

Webs de deporte 41

Webs de viaje 42

Webs de ocio 43

Webs de telecomunicaciones 44

Trucos y programas útiles 45

Las 100 mejores direcciones 46

Guía de accesos 48

Guía de direcciones 49

Profesional 50

Curso de Photoshop 6.0, 9ª parte 50

Las capas 50

Cómo realizar un montaje fotográfico sencillo 51

Los filtros de ruido 51

Destramar 52

Polvo y rascaduras 52

Combinar filtros 53

Efectos especiales de texto 53

Práctico 54

Música en tu PC, 4ª parte 54

Pasar de Wav a MP3 y de CDs a MP3 55

Usar un bitrate variable 57

MP3 Pro/Guía para convertir archivos 57

Juegos 58

Test: Necronomicom 58

Vídeo/Foto/HiFi 60

Test: 5 Autorradios con reproductores de CD 60

Detalle de los productos 62

Así hacemos los test 63

Consumo 64

Revistas especializadas: La oferta del quiosco 64

Guía de productos probados 66

Precios de mercado 74

Preguntas a expertos 76

Cartas de los lectores 78

Direcciones, glosario, anunciantes y premiados 80

Avance/Staff 82

Próximo número y Staff 82

Última Hora

¿El sucesor de Google?

¿Es Google tu buscador favorito? Pues ya puedes ir aprendiendo este nombre: www.teoma.com. Se trata de un nuevo motor de búsqueda que, basándose en el funcionamiento de Google, promete superarlo. Su versión beta lleva activa desde finales del mes de mayo, y poco a poco su fama se va extendiendo por la Red.

“¿Cómo estás?”

Si recibes en estos días un correo que tenga por asunto “Hola, ¿cómo estás?” o “Dame tu opinión sobre este archivo” ya puedes empezar a sospechar. Circula por el correo electrónico un nuevo virus. Su nombre es SirCam, viene desde México y es mucho más peligroso que Melissa o I Love You.

Cuidado con “Código Rojo”

El gusano llamado “Code Red” amenaza con ser la pesadilla de este verano. El virus, que se detectó el 18 de julio estaba en un principio concebido para provocar un ataque a la página web de la Casa Blanca, ahora ha mutado y se prevé que se afecte a otros objetivos en Internet.

Un millón con GSMBox

www.gsmbox.com ha lanzado un concurso llamado “El Juego del 5501”. Para concursar tienes que enviar un mensaje desde tu móvil indicando “jugar” al 5501. Recibirás una pregunta y elegir la respuesta correcta entre las opciones A, B o C. Si aciertas pasas niveles hasta llegar al quinto y último. Una vez finalizado, entrarás en el sorteo de un millón de pesetas. Sabrás si has ganado el 16 de septiembre.

Jump Serie Unlimited

El límite lo pones tú



El aspecto exterior del equipo no presenta grandes diferencias con respecto al resto de las familias de Jump. Un elemento que sí resulta llamativo es el sistema de sonido, con un tamaño del subwoofer ¡casi tan grande como la torre!.

Dos son las posibilidades de configuración que tendrá tras el verano la nueva serie de ordenadores de Jump, UnlimitedED. La “pequeña-gran” diferencia entre los distintos modelos es que po-

drás adquirirlos con micros Intel Pentium 4 a 1,7 GHz o AMD Athlon a 1,4 GHz. Aparte de esta cuestión, en ambos casos la configuración es prácticamente la misma: 256 Mb de memoria

RAM, disco duro de 40 Gb, y combinación de CD-RW y DVD, con la que podrás ver películas con gran calidad gracias a la tarjeta gráfica ATI Radeon de 32 Mb. En el apartado gráfico, también

posee una serie de salidas y entradas de vídeo que permiten tanto la grabación de vídeo en el ordenador como la visualización en la pantalla de un televisor de las imágenes generadas por el ordenador.

En el aspecto de sonido, sus altavoces son Studio Works de Creative. Un sistema de altavoces amplificados de tres elementos: dos satélites y un subwoofer. Para las comunicaciones, incluye una tarjeta **Ethernet** 10/100, lo que hace posible conectarlo a una red o a una conexión de alta velocidad si dispones de acceso por cable o ADSL.

El equipo se complementa con teclado y ratón multimedia. En cuanto al monitor es de Jump, y lo tienes que adquirir por separado. Uno de 17 pulgadas cuesta 38.000 pesetas. Con todos los elementos mencionados, y si el procesador es un Pentium 4 a 1,7 GHz, el equipo cuesta 385.000 ptas. Si es Athlon a 1,4 GHz, cuesta 299.900 ptas. Visítala web www.jump.es

Hitachi CM621F

Bajo consumo, alta calidad

Por 115.000 ptas. puedes adquirir el monitor Hitachi CM621F. Tiene un campo de visión de 16 pulgadas con resolución máxima de 1.024 x 768. Su ancho de banda es de 110 MHz con frecuencia horizontal entre 30 y 70 KHz y vertical entre 50 y 160 Hz. Visita www.hitachi.com



Mide 404 mm de alto, 432 de ancho, y 442 de profundo.

HP Scanjet

Cinco maneras de escanear



Los de la serie 4 (4400c y 4470c) disponen de un sensor de 300 dpi, mientras que los de la 5 tienen sensor dual **CCD** 02 de 2.400 dpi para escanear y ampliar fotos de alta resolución. Visita la página www.hp.es o llama al 902 150 151.

Todos disponen de botones directos que facilitan el escaneado.

O dicho de otro modo, los cinco modelos de escáneres que HP acaba de sacar y que oscilan entre los 2.400 o 1.200 dpi para recrear pequeños detalles y 600 o 300 para escanear rápidamente. Sus nombres son Scanjet 4400c (24.900 ptas.), 4470c (29.900 ptas.), 5400c (39.900 ptas.), 5470c (49.900 ptas.) y por último 5490c (74.900 ptas.).



Puedes añadir un adaptador (+ 18.000 ptas.) para escanear negativos y diapositivas.

Canon Blue Jet S100

Nuevo curso, otra impresora



Está preparada para imprimir grandes carteles.

Ya se está comercializando por 14.900 ptas. la impresora de Canon Blue Jet S100 (más una mochila tipo “trolley” de regalo). Trabaja muy bien en un entorno casero, ya que imprime hasta 5 ppm en negro (el cartucho vale 7.000 ptas.) y 2 ppm en color (el cartucho cuesta 11.200 ptas.). Visita la web www.cioce.es

LaCie 24X/10X/40X**Entre regrabadoras tienes más donde elegir**

La oferta en regrabadoras a 24X/10X/40X aumenta con el nuevo modelo de LaCie. Entre sus prestaciones más punteras, destaca su capacidad de escribir un CD-R a una velocidad de 3,6 Mb por segundo (24x), lo que equivale a grabar un CD completo de 650 Mb en aproximadamente 2 minutos. También reescribe discos regrabables a 1,5 Mb



por segundo (10x) y lee un CD a 40x. Además, si tu equipo no tiene un rendimiento demasiado alto, puedes tener la tranquilidad de que tus CDs se van a grabar sin

ninguna interrupción ni error. Esto se lo debes a la tecnología **Burn-proof**, que compagina la grabación de CDs con el trabajo de tu PC. Tiene un precio en el mercado de aproximadamente 74.000 pesetas. Si quieres más información puedes visitar la página www.lacie.es o llamar al 93 508 65 01.

Dispone de interfaz FireWire para intercambiar la unidad sin reiniciar el equipo.

Filtros 3M**Confort visual en tu monitor**

Si estás empeñado en cuidar tu vista y los métodos que has probado no te convencen, puedes probar con filtros de polarización circular de 3M.

Están diseñados para entornos con problemas de reflejos debido al exceso de luminosidad y protegen tus ojos en caso de que pases muchas horas frente a un ordenador. Estos filtros cumplen todas las normativas ISO relativas a la actuación óptica de un filtro antirreflejos. Para más información, puedes llamar al número de teléfono 900 210 584 o visitar la página en Internet www.mmm.com

Accesorios para Handspring**A pequeños módulos grandes funcionalidades**

UMD comercializa los módulos Springboard, accesorios tipo **Plug and Play** que se conectan a la ranura



del PDA Visor. Uno de ellos es Eye-Module, que convierte el PDA en una cámara de fotos digital. Tiene una resolución de 640 x 480 píxeles y captura pequeños vídeos. Cuesta 47.900 ptas. Magellan GPS es un receptor que muestra tu posición en un mapa. Cuesta 49.900 ptas. El tercer módulo es un reproductor MP3 que almacena 1 hora de música. El cuarto es el juego V-Rally. www.umd.es

El reproductor de MP3 SoundsGood tiene 64 Mb de memoria. Cuesta 41.900 pesetas.

Fujitsu DynaMO USB**Mucho más que un disco duro**

¿Por qué te vas a arriesgar a perder toda la información de tu disco duro? Para eso están los discos magneto ópticos, unos dispositivos que son más conocidos entre los usuarios más profesionales, pero que también pueden utilizar todo tipo de usuarios.

La última novedad la presenta Fujitsu con los MO USB, ya que los puedes conectar en caliente sin ningún cable conversor. Son fáciles de transportar y admiten cartuchos de 640



En ellos se pueden almacenar hasta 2.000 imágenes o dos horas de MPEG-1.

Mb (63.800 ptas. cartucho y dispositivo) y 1,3 Gb (81.000 pesetas. cartucho y dispositivo). www.fujitsu.es llama al 91 581 80 00.



Los altavoces están incorporados en el panel frontal.

Samsung Monitor Multimedia TFT**"La Convergencia Digital" cobra forma poco a poco**

Si hace un año, Samsung acuñó este concepto como una forma de aumentar la comodidad y la calidad en las comunicaciones, ahora la compañía ha presentado una serie de dispositivos inspirados en esta filosofía. Uno de ellos es el monitor multimedia multifunción TFT con interface que admite cualquier fuente de imagen, ya sea TV, PC, DVD, vídeo o consolas.

Este mismo modelo se puede adquirir con un tamaño de 15 o 17 pulgadas y con una calidad de imagen que tiene un ratio de contraste de 400:1. Incorpora el sintonizador de antena en el mismo monitor.

El de 15 pulgadas cuesta 220.000 pesetas y el de 17 ronda las 250.000 ptas. Para más información visita la página www.samsung.es o llama al número 93 261 67 00.

¿Qué es...?**01 Ethernet**

Es el protocolo más extendido para redes de área local. Método que evita conflictos entre los mensajes que circulan por una red y que permite escuchar las pausas antes de enviar un mensaje. Cuando un ordenador va a transmitir algo por cable coaxial, primero comprueba que no lo esté haciendo otro, y si es así espera un tiempo para intentar hacerlo él. Las variaciones de Ethernet con fibra óptica permiten a los usuarios extender sus posibilidades mucho más allá.

02 CCD

"Charge Coupled Device", sensor utilizado para captar imágenes a través de las cámaras digitales y escáneres. Matriz constituida por cientos de miles de puntos microscópicos sensible a la luz que crean los píxeles.

03 Burn-Proof

El "Bus serie universal" es el tipo de conexión más sencillo para periféricos. Permite que un usuario que está trabajando con el ordenador pueda conectar el periférico sin necesidad de reiniciar el equipo. Además, es posible conectar un gran número de dispositivos al mismo tiempo y ofrece velocidades de transmisión de hasta 12 Mb por segundo. El nuevo USB 2.0 alcanza los 60 Mbps.

04 Plug and Play

Forma abreviada de "Liquid Cristal Display". Esta pantalla de cristal líquido es un conjunto de puntos, muy pequeños, en modo transparente u opaco. Una fuente de luz, por detrás de la pantalla, se encarga de que la imagen sea visible. Así las imágenes y letras se componen de muchos de estos puntos.



El filtro está recubierto de una sustancia que te permite retirar las manchas y las huellas sin utilizar limpiadores específicos.

Última Hora

Gestiona y organiza

PowerQuest Corporation, una empresa proveedora de soluciones para la gestión de almacenamiento, ha diseñado PowerManage Suite, una solución que permite gestionar en tiempo real los recursos de almacenamiento para Windows NT y Windows 2000 Server de toda la empresa. Su precio es de 308.000 pesetas. Para más información llama al 91 637 48 54.



Pentium III-M a 1,13 GHz

Intel ha saltado de nuevo a escena con el lanzamiento de Pentium III-M para portátiles a 1,13 GHz. Con este procesador, Intel consigue incrementar la velocidad en un 50% respecto a modelos anteriores, basados en el viejo sistema de fabricación de 0,18 micras, y reduce a un 40% el consumo de energía.

¡Qué menos que 1 GHz!

AMD ha anunciado la futura comercialización de su microprocesador Duron a 1 GHz, aunque aún no ha informado de su precio. También ha comunicado que va a dejar de fabricar chips Athlon con velocidades inferiores a 1 GHz.



Fujifilm FinePix 6900 Zoom

Digital para todos



La cámara trae como accesorios una tarjeta Smart-Media de 16 Mb y una batería recargable.

Capta y reproduce hasta 160 segundos de imágenes de vídeo AVI e incluye un visor electrónico de 0,55 pulgadas de 110.000 píxeles. Las imágenes se visualizan a través de un monitor LCD TFT en color de 2 pulgadas (130.000 píxeles) y cuenta también con un flash automático.

El precio es de 189.000 pesetas. Llama al número de teléfono 93 451 15 15.

Esta cámara de

Fujifilm incorpora un súper CCD de 3,3 megapíxeles y es capaz de generar archivos de imagen de hasta 6,0 millones de píxeles (a resolución de 2.832 x 2.128).

Thomson Home DPL 800VD

Sin ruidos y las veces que quieras

Todas las ventajas que te puedes encontrar cuando vas al cine y más. Por 170.000 pesetas, la sesión comenzará cuando desees, con "derecho de admisión", y con repeticiones de las mejores secuencias. La última solución Home

Cinema la propone Thomson: un amplificador sintonizador con lector DVD, con bandeja para lectura de 3 DVDs y CDs, y que incluye un decodificador Dolby Digital con una potencia de 250 vatios. Visita www.thomson-europe.com



Del sistema de altavoces de este equipo destaca el frontal, que reproduce el sonido del canal central.

Con este router puedes conectar tu red de PCs a Internet.



Acer Router Air-204P

Redes que se comparten

Ya está en el mercado el nuevo router de Acer, Air-204P. Con un módem V.90 y cuatro puertos Ethernet, proporciona acceso a Internet a los usuarios de una red LAN.

Cuenta también con un puerto RS-232 con opciones de salida, en el que se puede conectar un segundo módem analógico o adaptador RDSI, y con funciones de en-

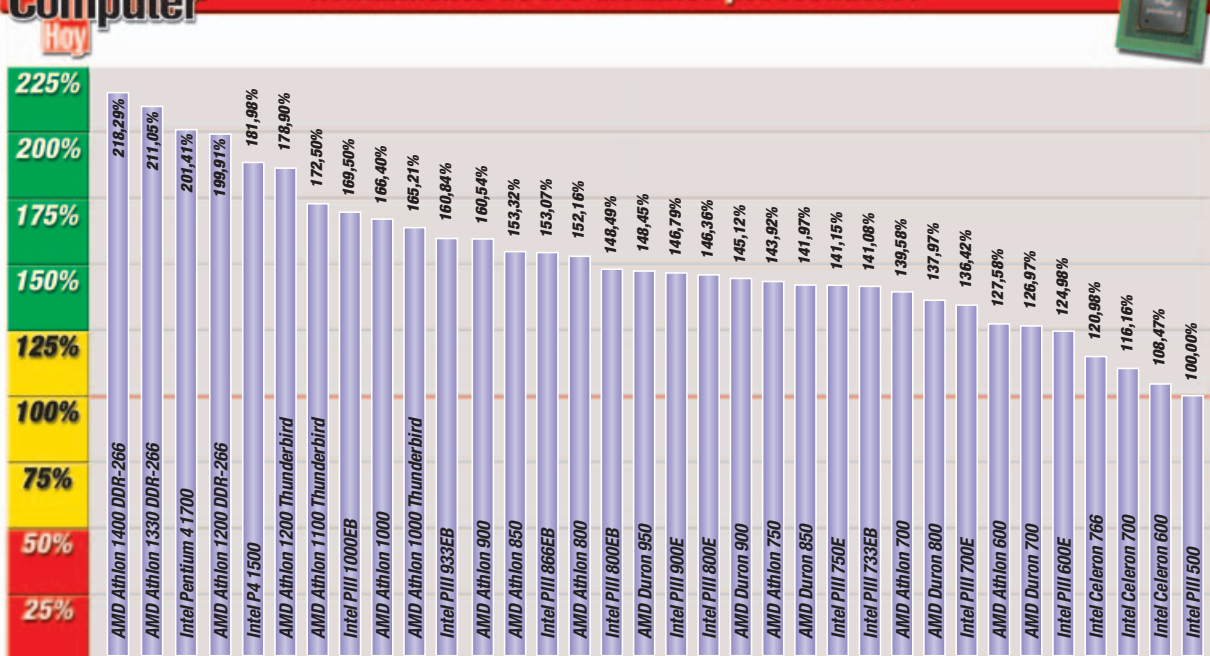
trada si lo que se conecta es un PC que monitoree y gestione la conexión.

Su función de seguridad se basa en un sistema que oculta la dirección IP además de una contraseña de seguridad. Lo puedes adquirir en el mercado por un precio que ronda las 32.400 pesetas.

Para más información llama al 902 20 23 23 o visita la página www.acer.es

Computer

Rendimiento de los distintos procesadores



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Última Hora

Salvad a los dinosaurios

Con el estreno de la película Parque Jurásico 3, los dinosaurios vuelven a estar de moda. Vivendi Universal acaba de sacar, para niños a partir de los siete años, los juegos Dino Defender y Danger Zone. Cada uno se comercializa a 5.995 pesetas.



Microsoft no se libra...

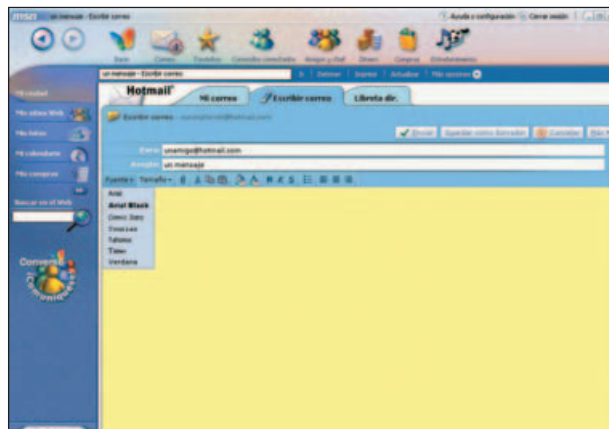
Y podría verse inmersa en otra investigación antimopolio debido al sistema operativo XP. Las sospechas han surgido por la forma en que integra componentes como Windows Media Player y MSN Messenger con el sistema operativo. Las voces críticas afirman que esa integración no es más que otra forma de usar el predominio de Microsoft en el mercado de sistemas operativos ¿Se repite la historia de Internet Explorer?

Dos PDAs en uno

Un programador suizo, llamado George Andre, afirma que está desarrollando un software que permite usar el sistema operativo de Palm (y todos sus programas) en los PDAs que llevan instalado Microsoft Pocket PC. El programa por el momento se encuentra en la versión de prueba, así que el desarrollador no se ha planteado la posibilidad de que Palm tome medidas contra él y le impida comercializar este software.

MSN Explorer en español

Más fácil de usar...



A través de un solo interfaz, los usuarios hispanohablantes ya pueden acceder al software y los servicios que interesen.

La noticia de que MSN.es incluía parte de la enciclopedia Encarta en su página web vino acompañada de otra información que, por poco precisa, perdió fuerza

en su momento: más novedades en MSN.es. Ahora estos cambios se materializan en el lanzamiento de la versión en castellano de su portal personalizado, MSN

Explorer, una combinación de software y servicios integrados, fácil de manejar y totalmente personalizable que permite el acceso directo a los principales contenidos de MSN España con un solo click.

El nuevo producto integra diferentes servicios de MSN, entre los que se encuentran Web MSN Hotmail (correo electrónico), MSN Messenger (mensajería instantánea), comunidades (foros y encuentros online), chat y el servicio de búsqueda.



queda MSN Search. También se incluye el software Microsoft Internet Explorer y Windows Media.

Si quieres personalizar el portal puedes llevarlo a cabo con la barra de navegación denominada "mis cosas", para que agrupes en ella todos los servicios que te interesen. Más información en www.msn.es



MSN Explorer en castellano agrupa los principales recursos de MSN.es, entre ellos sus canales más importantes: compras, dinero, entretenimiento, viajes...

BeckerDRAW

Tus dibujos favoritos en la Red



Está pensado para publicar en la Red todos tus diseños favoritos.

de botones, otro de animación (para crear banners), uno de logos y finalmente otro de texturas, con el que puedes aplicar a un objeto distintos colores, sombras, o efectos en 3D.

Contiene más de 5.000 gráficos, logos y cliparts. El programa cuesta 5.995 pesetas. Para más datos, visita www.databecker-es.com o llama al número de teléfono 91 378 80 06.

... Para ello puedes utilizar este programa de diseño gráfico fácil de manejar de Data Becker.

Se llama BeckerDRAW y está lleno de asistentes que te guían paso a paso en el dibujo, la edición y la combinación de elementos. Entre ellos tienes un asistente

Top of The Pops 2

Móntate un estudio de grabación



Ya se está comercializando por 2.995 pesetas Top of The Pops 2, un software de composición de música, vi-

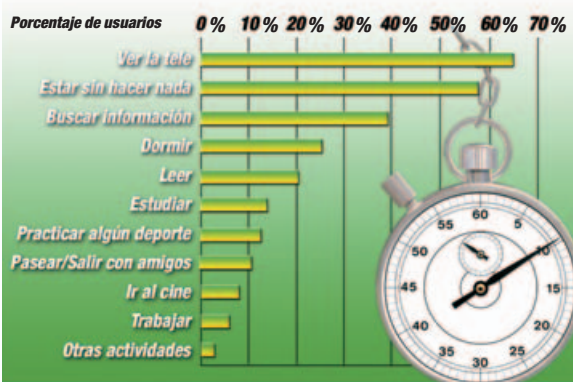
deos y efectos. Hace más de un año que se presentó el programa original, y ahora las mejoras se centran en la interfaz principal que permite navegar a cualquier parte del programa.

Sus secciones más entretenidas son "Hitmix", una tabla de mezclas con más de 1.000 muestras de audio, y finalmente "Lista de éxitos", para que reúnas en un Top Ten de lujo tus creaciones favoritas. Visita la página www.zetamultimedia.com



Una de sus secciones es "VisionMix", para crear vídeos que acompañarán a las composiciones musicales.

¿De qué te privas cuando te conectas?



De las casi 44.000 personas que han respondido a la encuesta, más de la mitad, 28.500, afirman que no sacrifica ninguna actividad cuando se conectan a Internet.

Carné de identidad electrónico

A finales de 2003 se implantará a modo de experiencia piloto, y en una provincia sin determinar, el primer carné de identidad con chip que servirá para identificarse también a través de Internet.

Tendrá una parte pública y otra privada. En la primera se recogerán los datos personales básicos, a los que se podrá acceder a pri-

mera vista como ocurre en el carné de identidad. La parte privada incluirá un certificado que garantiza digitalmente la identidad del ciudadano y le dará capacidad para firmar con una clave criptográfica personal, que sólo conocerá el propietario. La apariencia será igual a los actuales DNI, y el material será similar al de una tarjeta de crédito.

IN

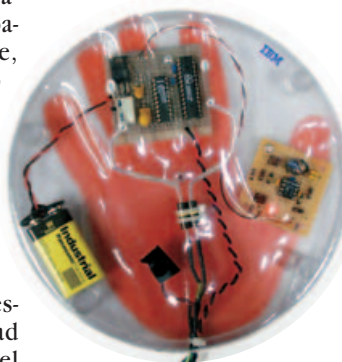
Grandes aglomeraciones de personas de todas las clases y edades con un solo denominador común: la informática. Lo has visto en Euskal Party y en los maratones de chateadores.

OUT

Presumir de que trabajas en un punto com. Antes eras el fichaje estrella de alguna empresa y ahora tu puesto está cada dos por tres en la cuerda floja. ¡Ni siquiera quieres stock options!

Mi ratón sabe lo que me pasa...

Investigadores y diseñadores de IBM siguen trabajando en Emotion Mouse, un ratón revolucionario que es capaz de detectar hasta seis estados de ánimo diferentes en su dueño: alegría, disgusto, enfado, miedo, sorpresa y tristeza. Se basa en un sistema de lectura del pulso, la temperatura, la respuesta galvánica y la actividad general del cuerpo. Por el momento no existe ningún anuncio oficial acerca de la fecha de lanzamiento.



El diseño de Emotion Mouse todavía está en fase de desarrollo.

La tradición del Reino Unido cambia

Varias ciudades británicas cuentan desde este verano con un nuevo servicio público para los turistas. Los i-plus son puntos de acceso a Internet que ofrecen toda la información sobre el municipio donde están (red de transporte, guías turísticas), así como acceso al correo electrónico.

Por el momento, las ciudades agraciadas con este sistema son Bristol, Manchester y áreas residenciales de la capital londinense, pero se prevé para este verano que se llegue hasta a los treinta puntos de acceso... aunque todavía queda mucho para que sustituyan a las cabinas rojas.

Ganador

Chivas Regal

Coincidiendo con el 200 aniversario de la fundación de Chivas Brothers, los creadores del whisky Chivas Regal van a celebrar con fines benéficos desde el 6 de septiembre hasta el 31 de octubre una subasta online que podrá seguirse en directo en la web www.chivas.com. Entre los lotes que se subastan hay una camiseta y botas firmadas por Figo, una cena con Jeremy Irons o una estancia en el único hotel bajo el agua del mundo. La recaudación irá destinada a varias organizaciones humanitarias.

Perdedor

Cuba

Según la organización sin ánimo de lucro Carnegie Endowment For International Peace, en su estudio "Internet en los regímenes autoritarios", Cuba es uno de los países que realizan un control más férreo a la hora de permitir el acceso a Internet. El gobierno cubano parece seguir la premisa de que "lo oficial es lo legal" ya que ha escogido cuidadosamente las organizaciones oficiales desde las que los ciudadanos pueden acceder a la Red, restringiendo además las ayudas económicas en esta materia.

RUMORES

XBox no se decide

No sabe si hacer su entrada en Europa tal y como estaba previsto en marzo o dejarlo para más tarde. La respuesta la tienen los responsables de la consola en Japón. Ahora parece que a Microsoft le sale más rentable esperar en Japón hasta marzo (cuando dan vacaciones en el colegio a los niños) y dejar toda la remesa de Xbox para la campaña de Navidad en Estados Unidos. Si esto es así, es posible que no veamos Xbox en España hasta bien entrado el año que viene.



La división de Palm

Dos nuevas unidades de negocio parece ser el futuro que le espera a Palm. Después de varios meses de especulación y comentarios, ya se habla de la división del negocio en dos: un área dedicada a sistemas de hardware (de donde se espera que provenga el 95% de sus beneficios) y otra dedicada a gestionar la venta de licencias y desarrollos de sus sistemas operativos para dispositivos de mano y teléfonos móviles.

¿Existe Kyro II Ultra?

Se oyen comentarios sobre una posible presentación por parte de Guillemot de una tarjeta aceleradora basada en la nueva Kyro II pero con una frecuencia de reloj que oscilaría entre los 200 MHz y los 225 MHz. No tendría nada que ver con las aceleradoras Kyro III, ya que éstas van a tener una arquitectura interna completamente distinta al diseño de las actuales Kyro I y II.

Computer cabreos

El "incidente" de S.L. con Telefónica y Terra se ha originado a raíz de que el 23 de marzo recibiera un mail de Terra: "Me avisan de que, en base a lo establecido en la resolución del Ministerio de Ciencia y Tecnología, a partir del 7 de abril de 2001 debía modificar el número telefónico al que llamo cuando me conecto a Internet. Así que modifiqué mi número 900 716 716 por el 908 200 900". La sorpresa ha llegado cuando S.L. ha recibido otro correo de Terra el 30 de mayo: "Algunos usuarios de la tarifa plana de Terra están realizando la conexión a Internet de forma incorrecta. Por tanto le sugerimos que compruebe el Acceso Telefónico a Redes, que tiene la configuración correcta con el número 900 716 716". Lógicamente, las conexiones que se han realizado

desde el 23 de marzo al 30 de mayo se le han tarificado como llamadas metropolitanas. Así que, a S. L. le queda ahora preguntarse: "¿por qué he recibido un email que no debía recibir? ¿Por qué Terra me dice ahora que el trámite de facturas lo lleva Telefónica y a su vez Telefónica me dice que no me va a devolver el dinero por un error de quien (Terra) ha enviado un email con información equivocada? ¿Por qué si cambié mi nodo por uno que no se correspondía con el servicio contratado no rebotó del servidor?" Preguntas sin respuesta que, por el momento, se quedarán sin ella. Terra y Telefónica han comunicado lo siguiente: "Tenemos la política de no realizar comentarios a este tipo de asuntos". Los "gigantes" tienen la boca muda y los oídos sordos.

Conceptos

Conexión

Hasta la implantación del estándar USB, la gran mayoría de impresoras se conectaban al ordenador mediante un puerto de tipo paralelo. Todos los PCs actuales disponen de puertos USB, por lo que es el sistema preferido por los fabricantes. No obstante, la mayoría de los modelos permiten la conexión a uno u otro puerto.

Controladores

Las impresoras, como cualquier otro dispositivo de tu ordenador, necesitan un controlador específico para que el sistema operativo sea capaz de utilizarlas. Este controlador proporciona las funciones básicas de impresión y configuración del aparato (cambiar la resolución, seleccionar color o blanco y negro, etc.). Por lo general, permite realizar un ajuste fino de los parámetros de la impresión y llevar a cabo tareas de mantenimiento como ajustar y limpiar los cabezales.

Inyección de tinta

Consiste en un grupo de inyectores que lanzan minúsculas gotas de tinta sobre el papel para conformar la imagen. La tinta se almacena en un depósito recambiable conocido como "cartucho". En algunos casos, existe un cartucho para el color negro y otro para los colores primarios. En otros modelos se utilizan cartuchos separados para cada color, lo que permite aprovechar mejor la tinta.

Impresión en color

Para llevarla a cabo se parte de tintas de los colores básicos (azul celeste, magenta y amarillo). Todos los demás son una mezcla de éstos. El controlador de impresión determina la cantidad necesaria de cada tinta para obtener el color apropiado en cada punto. Algunos modelos usan dos tonos de azul y magenta, para obtener resultados mejores.

Sácales los colores...



Sumario

Así hacemos los test	10
Los puntos de la tabla	12
Resultados del test	14
Detalles de los productos	16
Consejos prácticos	18

¿Necesitas una impresora? En las tiendas de informática y las grandes superficies encontrarás modelos para todos los gustos. Todos los equipos de inyección vienen precedidos de promesas en cuanto a calidad y a velocidad. En Computer Hoy hemos puesto a prueba ocho de estos aparatos para ayudarte a decidir.

Cada muy pocos meses los fabricantes renuevan su gama de impresoras. Las mejoras que introducen suelen ir, por una parte, orientadas a ofrecer mejores prestaciones (velocidad y calidad) y, por la otra, mayor facilidad de uso.

Sin embargo, sigue sin aparecer una tecnología revolucionaria orientada a mejorar otros aspectos de la impresión, como el coste por página impresa. El precio de los consumibles

es muy elevado y, por desgracia, imprimir en color, en especial fotografías, consume una gran cantidad de

Imprimir en color suele resultar muy caro

tinta. Además, el papel especial vale su peso en oro. Aprovechar al límite las características de una impresora no está al alcance de todos los bolsillos. Por eso no conviene que te dejes llevar por una oferta "es-

pectacular". A veces lo barato se paga caro: puede que el dinero que te ahorres lo hayas pagado en tinta al cabo de unos meses.

Una alternativa que va cobrando peso es la de utilizar consumibles diferentes a aquellos que el fabricante de la impresora recomienda. En lo que al papel se refiere, es fácil conseguir **papel fotográfico** [01](#) y de alta calidad de marcas más económicas. El único riesgo es el de no obtener toda

la calidad que proporciona el papel recomendado para tu impresora. Pero en el caso de los cartuchos la cosa cambia. Hay varias marcas que ofrecen productos compatibles. En algunos casos, su precio es la mitad que el de los oficiales pero tendrás que encontrar el apto para tu modelo.

El riesgo de emplear estos cartuchos, además de la posibilidad de que los resultados que obtengas sean de menos calidad, es el de da-

ñar la impresora. Algunos modelos llevan el **cabezal de impresión** **02** en el propio cartucho, por lo que se reemplaza cada vez que lo sustituyes. Sin embargo, en otros casos esto no es así, y el uso de una tinta diferente a la que deberías usar puede llegar a atascar los inyectores. La reparación en estos casos no resulta barata, por lo que debes de tener cuidado.

Existen algunos modelos algo más sofisticados, que integran un chip empleado para controlar el nivel de

¿Merecen la pena los "compatibles"?

tinta restante. Esto hace que resulte más complejo copiar estos consumibles que los que consisten en simples "depósitos".

Estos consumibles tienen, como no, sus defensores y sus detractores. En todo ca-



Hay numerosas marcas que distribuyen papel para impresora de todo tipo. Además de los tamaños estándar (A4, fotografías en 10x15, etc.) también puedes encontrar formatos apropiados para crear tus propias postales y felicitaciones.

so, los fabricantes son conscientes de la limitación que supone el coste de las impresiones, por lo que la mayoría de ellos adaptan sus drivers para reducirlos en lo posible. Es posible establecer ajustes que impriman con menor calidad, e incluso modos de "ahorro de tinta". Mediante su uso, conseguirás copias más económicas y rápidas, a costa de la calidad. Si quieres

un borrador de un trabajo de cien páginas, te saldrá rentable utilizarlos.

Además, en otros casos, se incorporan mecanismos más "originales" para evitar un derroche de tinta y papel. Por ejemplo, la posibilidad de imprimir dos o cuatro páginas de texto en un sólo papel de tamaño A4 puede ser interesante para imprimir documentos muy largos. No obstante, esta po-

sibilidad suele requerir que trabajos con buena resolución, ya que de lo contrario el texto impreso no se leerá con claridad.

Al margen del gasto que supone, cada vez es más sencillo obtener documentos con aspecto profesional desde casa. Entre los modelos que comparamos en-

Consigue resultados profesionales en casa

contrarás algunos capaces de imprimir a doble cara de forma automática o ubicar las bandejas en la parte frontal o en la superior, para aprovechar mejor el espacio disponible.

Como ves, aunque la calidad de impresión es alta en casi todos los modelos, los fabricantes aún son capaces de introducir mejoras en otros apartados para que trabajar con tu ordenador sea más fácil y agradable.

Así hacemos los test en Computer Hoy

Servicio

La calidad del servicio post-venta que proporciona el fabricante es fundamental. Por eso tenemos en cuenta el tipo de garantía y su duración, la utilidad de sus páginas web y si disponen de un teléfono de ayuda.

Velocidad

Es muy importante que una impresora trabaje con rapidez. En caso contrario, imprimir documentos largos o imágenes complejas puede

convertirse en una tarea tediosa. Para comprobar su velocidad imprimimos diversas páginas, tanto en color como en blanco y negro que cubren los diferentes tipos de documentos que se pueden reproducir con uno de estos dispositivos.

Además, también comprobamos cuanto tardan en imprimirse varias copias del mismo documento, ya que los lenguajes empleados por las impresoras procesan los datos y, en los casos de las

copias sucesivas, el tiempo de impresión se debería reducir bastante.

Calidad

Los parámetros que determinan la calidad de una impresora son varios. En Computer Hoy llevamos a cabo pruebas de geometría, que consisten en imprimir una serie de figuras geométricas y comparar su similitud con el original. También comprobamos la resolución, mediante imágenes con diferentes detalles que requieren una determinada resolución para ser visibles.

El resultado determina la precisión con la que la impresora es capaz de escribir los puntos en el papel. También comprobamos lo bien que se mezclan los colores al imprimir y, en el caso de la reproducción en blanco y negro, la cantidad de niveles de gris que es capaz de mostrar cada modelo. Además, comprobamos lo resistentes que son las copias resultantes a la luz solar y a diversos líquidos.

Costes de impresión

Tan importante como disponer de una buena impresora es que su mantenimiento no resulte muy caro. Comprobamos cuantas páginas pueden imprimirse con un cartucho, tanto en negro, como en color y en calidad de fotografía, y calculamos el coste por página impresa en cada caso.

Precio/calidad

Esta relación se calcula dividiendo el precio de cada producto entre su nota. Un equipo que obtenga una nota de 5,72 y cueste 22.328 ptas. tendrá una relación $22.328/5,72=3.903$, por lo que le corresponderá un "Notable" en esta categoría.

Índice hasta 3.332

3.333 hasta 4.165

4.166 hasta 5.553

5.554 hasta 8.329

8.330 hasta 16.659

Desde 16.660

Sobresaliente

Notable

Bien

Suficiente

Insuficiente

Deficiente



Mediante este dispositivo medimos con la máxima precisión la calidad del color obtenido en los modelos impresos.

¿Qué es...?

01 Papel fotográfico

En el revelado de fotografías se emplea un papel especial que, al ser tratado con determinados líquidos, es sensible a la luz y puede retener la imagen procedente de los negativos.

La impresión con calidad fotográfica emplea un papel de un acabado muy semejante, que incluso puedes adquirir en brillo o en mate. Sin embargo, sus propiedades físicas son diferentes.

La principal diferencia con respecto al papel normal es que el "grano" del papel es mucho más fino, por lo que permite alcanzar resoluciones muy superiores.

02 Cabezal de impresión

El cabezal de impresión es el dispositivo que dispone la tinta sobre el papel. Consiste en un grupo de **inyectores** **03** que componen una parte de la imagen. El cabezal se desplaza de un lado a otro de la impresora, a fin de rellenar una línea al completo. Además, el mecanismo de tracción del papel consigue que cuando una línea termina de imprimirse, el papel avance hasta la posición exacta en la que debe continuar la impresión.

03 Inyector

Este dispositivo lanza pequeñas gotas de tinta sobre el papel. Dado que la resolución a la que trabajan las impresoras es muy alta, los inyectores deben de ser muy precisos. La cantidad de tinta que distribuye este dispositivo se mide en picolitros. Un billón de estas unidades equivale a un litro. Como podrás imaginar, es uno de los componentes más delicados de una impresora y, también, uno de los que determinan su calidad.

Los puntos de la tabla en detalle

1 Detalles del modelo

En este apartado puedes ver si el dispositivo es láser o de inyección de tinta, los tipos de conexión de que dispone y el tamaño máximo de papel con el que es capaz de trabajar.

2 Servicio

Aquí encontrarás el teléfono y la página web en la que el fabricante proporciona soporte técnico para su producto. Además, conocerás la duración de la garantía y el tipo de ésta. Lo ideal es que, en caso de avería, te sustituyan el producto por otro nuevo en tu casa o lugar de trabajo. En algunos casos, la garantía sólo cubre la reparación del producto o tienes que encargarte de hacer llegar el equipo defectuoso al fabricante o distribuidor.

3 Velocidad

El tiempo que lleva imprimir una página es muy importante. Especialmente, si vas usar tu impresora con mucha frecuencia. Además, hay determinados lenguajes de impresión como PCL o PostScript con los que cuando imprimes varias copias idénticas es frecuente que la primera sea la que más tarda, ya que la impresora tiene que "interpretar" los datos que le llegan. Sin embargo, las sucesivas son mucho más rápidas. En estos puntos conocerás los valores para textos, gráficos y fotografías, tanto en color como en blanco y negro.

4 Geometría

Cuando se reproducen imágenes por medio de una impresora, la imagen se distorsiona en mayor o menor medida según la calidad de los componentes del equipo. Aquí puedes ver la semejanza que se obtiene con el original.

5 Exactitud de los detalles

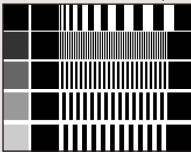
Las especificaciones de los productos suelen dar un valor en ppp (puntos por pulgada) para indicar la resolución a la que trabaja. Esa resolución puede no ser tan precisa como sería de esperar. Estos valores indican la cantidad de detalles que hemos comprobado que es capaz de reproducir cada modelo.

6 Reproducción de colores, gráficos y textos

En el caso de las funciones de impresión, estos apartados indican la exactitud de los colores y matices del gris que se obtienen en papel a partir de un original. También encontrarás los valores correspondientes a la reproducción de textos, gráficos y fotografías.

7 Sensibilidad de la impresión

En algunas ocasiones, y en especial en los modelos de inyección, la exposición de un documento a la luz solar por un periodo de tiempo prolongado hace que la tinta pierda sus propiedades y el papel quede ilegible. En las impresiones a color esto es aun más grave, ya que se utilizan varias tintas y el resultado suele ser más sensible. Además, el roce o sustancias como el sudor y la saliva pueden deteriorar también las copias.

Fabricante Modelo	Nota
Tipo/sistema de conexión/tamaño máximo 1	
Servicio 2	9,00%
Duración de la garantía	4,00%
Tipo de garantía	2,00%
Teléfono de ayuda	2,00%
Servicio online	1,00%
Impresión en B/N	30,00%
Velocidad 3	
Impresión de un gráfico complejo (medido)	2,00%
Impresión de 3 páginas de gráficos iguales (medido)	2,00%
Impresión de 6 páginas de textos iguales (medido)	2,00%
Impresión de una página de texto en la mejor calidad (medido)	5,00%
Calidad de las impresiones	
Geometría (distorsiones de la imagen, medido) 4	3,00%
Exactitud de detalles (resolución, medido) 5	2,00%
	
Reproducción de tonos de gris (medido) 6	4,00%
Reproducción de fotografías (medido) 6	1,00%
Reproducción de gráficos (medido) 6	1,00%
Reproducción de textos (medido) 6	6,00%
Sensibilidad de la impresión a la luz (medido) 7	2,00%
Impresión en color	24,00%
Velocidad 3	
Impresión de un gráfico complejo (medido)	2,00%
Impresión de una fotografía de DIN-A4	2,00%
Calidad de las impresiones	
Geometría (distorsiones de la imagen, medido) 4	4,00%
Exactitud de detalles (resolución, medido) 5	4,00%
Reproducción de colores (medido) 6	4,00%
Reproducción de fotografías (medido) 6	4,00%
Reproducción de gráficos (medido) 6	2,00%
Sensibilidad de la impresión a la luz (medido) 7	2,00%
Costes 8	12,00%
Impresión en B/N (tinta y papel, medido)	6,00%
Precio del cartucho (unidad, según fabricante)	
Impresión en color (tinta y papel, medido)	4,00%
Precio del cartucho (unidad, según fabricante)	
Impresión en calidad fotográfica (tinta y papel, medido)	2,00%
Precio del cartucho (unidad, según fabricante)	
Medio ambiente	13,00%
Ruido al imprimir (medido) 9	2,00%
Consumo eléctrico (funcionamiento/standby/apagada, medido) 10	3,00%
Sensibilidad de las impresiones al roce (medido) 7	4,00%
Resistencia de las impresiones al sudor/saliva (medido) 7	4,00%
Manejo 11	5,00%
Puesta en funcionamiento (instalación, comprobado)	1,00%
Manuales (comprobado)	1,00%
Manejo de la bandeja de papel (comprobado)	1,00%
Colocación del cartucho de tinta (comprobado)	2,00%
Otros 12	7,00%
Reserva de papel (capacidad, comprobado)	2,00%
Grosor máximo del papel (peso, comprobado)	2,00%
Bandeja receptora de papel (uso, comprobado)	2,00%
Tiempo de espera tras el encendido (comprobado)	1,00%
¿Qué drivers incluye? (comprobado)	
Nota intermedia	100,00%
Corrección positiva/negativa	
Calidad	
Precio/Calidad	
Precio	
Cálculo de la nota precio/calidad	

8 Costes de impresión

Es uno de los puntos más importantes de la tabla de cara a la nota final. Muestra cuánto cuesta imprimir una página en blanco y negro, en color y en calidad fotográfica. Depende del precio de los consumibles empleados y del número de páginas que se pueda imprimir con cada cartucho o tóner. El precio por página que aparece en cada punto de este apartado tiene en cuenta la tinta empleada y el papel, que en el caso de las impresiones de mayor calidad es más elevado. A título informativo (no afecta a la nota final) también verás el precio de cada cartucho.

9 Ruido al imprimir

Al imprimir intervienen multitud de componentes mecánicos (en especial los relativos a la tracción del papel) que hacen ruidosos a estos aparatos. En este punto sabrás si la cantidad de ruido que emite cada modelo resulta molesta.

10 Consumo eléctrico

En este apartado puedes saber cuanta energía eléctrica consume el aparato. El valor más elevado corresponde al equipo en funcionamiento. Sin embargo, cuando la impresora está en espera (standby), también gasta electricidad. Algunos modelos consumen incluso cuando están apagados, y obtienen un cero en este punto.

11 Manejo e instalación

En este apartado conocerás la dificultad que entraña poner en marcha el aparato, desde que lo sacas de su caja hasta que imprimes la primera copia. También verás valoraciones acerca de la facilidad de uso y de las operaciones de mantenimiento más comunes, como son la manipulación de la bandeja de papel y la instalación de cartuchos de tinta. Por supuesto, un buen manual es siempre de gran ayuda. Aquí puedes ver en que idioma está el que se incluye con tu impresora.

12 Otros

En esta última categoría encontrarás datos relativos a aspectos interesantes. En primer lugar, la capacidad de la bandeja de papel, tanto la que se emplea para alimentar a la impresora como la que recoge las copias impresas. Además, verás el grosor máximo del papel que admite la impresora. En algunos casos aceptan hojas de hasta 200 gramos, sin embargo, en otros, el mecanismo no es capaz de trabajar con papeles tan gruesos y deberán usar otro de menor calidad.

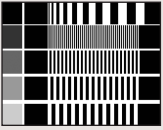
Al encender la impresora realiza algunos ajustes (posicionar los cabezales, comprobar el estado de la tinta y el papel, etc.). Si sólo quieres mantener la impresora encendida cuando vayas a utilizarla, comprueba el tiempo que tarda en estar lista. Por último, verás una lista de los drivers incluidos con el equipo. Este punto no afecta a la nota final, pero es importante saber qué modelos son compatibles con tu versión del sistema operativo. Por lo general, todos los modelos pueden trabajar con las versiones actuales de Windows y, en muchos casos, también con DOS, Windows 3.11 y MacOS.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Compara
con otros test
Pág. 66

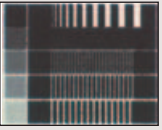
Así califica Computer Hoy

En Computer Hoy realizamos pruebas de todo tipo sobre los productos que aparecen en nuestros test. A cada uno de los apartados le corresponde una valoración, en función de la importancia que consideramos que debe tener.

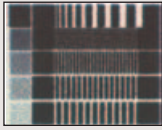
Fabricante Modelo	Nota
Tipo/sistema de conexión/tamaño máximo	
Servicio	9,00%
Duración de la garantía	4,00%
Tipo de garantía	2,00%
Teléfono de ayuda	2,00%
Servicio online	1,00%
Impresión en B/N	30,00%
Velocidad	
Impresión de un gráfico complejo (medido)	2,00%
Impresión de 3 páginas de gráficos iguales (medido)	2,00%
Impresión de 6 páginas de textos iguales (medido)	2,00%
Impresión de una página de texto en la mejor calidad (medido)	5,00%
Calidad de las impresiones	
Geometría (distorsiones de la imagen, medido)	3,00%
Exactitud de detalles (resolución, medido)	2,00%
	
Reproducción de tonos de gris (medido)	4,00%
Reproducción de fotografías (medido)	1,00%
Reproducción de gráficos (medido)	1,00%
Reproducción de textos (medido)	6,00%
Sensibilidad de la impresión a la luz (medido)	2,00%
Impresión en color	24,00%
Velocidad	
Impresión de un gráfico complejo (medido)	2,00%
Impresión de una fotografía de DIN-A4	2,00%
Calidad de las impresiones	
Geometría (distorsiones de la imagen, medido)	4,00%
Exactitud de detalles (resolución, medido)	4,00%
Reproducción de colores (medido)	4,00%
Reproducción de fotografías (medido)	4,00%
Reproducción de gráficos (medido)	2,00%
Sensibilidad de la impresión a la luz (medido)	2,00%
Costes	12,00%
Impresión en B/N (tinta y papel, medido)	6,00%
Precio del cartucho (unidad, según fabricante)	
Impresión en color (tinta y papel, medido)	4,00%
Precio del cartucho (unidad, según fabricante)	
Impresión en calidad fotográfica (tinta y papel, medido)	2,00%
Precio del cartucho (unidad, según fabricante)	
Medio ambiente	13,00%
Ruido al imprimir (medido)	2,00%
Consumo eléctrico (funcionamiento/standby/apagada, medido)	3,00%
Sensibilidad de las impresiones al roce (medido)	4,00%
Resistencia de las impresiones al sudor/saliva (medido)	4,00%
Manejo	5,00%
Puesta en funcionamiento (instalación, comprobado)	1,00%
Manuales (comprobado)	1,00%
Manejo de la bandeja de papel (comprobado)	1,00%
Colocación del cartucho de tinta (comprobado)	2,00%
Otros	7,00%
Reserva de papel (capacidad, comprobado)	2,00%
Grosor máximo del papel (peso, comprobado)	2,00%
Bandeja receptora de papel (uso, comprobado)	2,00%
Tiempo de espera tras el encendido (comprobado)	1,00%
¿Qué drivers incluye? (comprobado)	
Nota intermedia	100,00%
Corrección positiva/negativa	
Calidad	
Precio/Calidad	
Precio	
Cálculo de la nota precio/calidad	

1^{er} Puesto

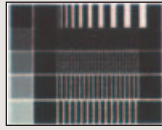


Epson Stylus Photo 890 Inyección de tinta/USB y paralelo/A4	6,44
Normal (12 meses)	6,00
Sustitución en el servicio técnico	6,00
902 40 41 42	6,00
www.epson.es	10,00
	6,12
Normal (3 min. 43 seg.)	5,02
Normal (11 min. 17 seg.)	5,04
Lenta (1 min. 56 seg.)	4,86
Normal (10 min. 41 seg.)	5,30
Pocas (11,10%)	7,78
Baja (73,50%)	4,70
	
Casi fidedigna (90,00%)	8,00
Normal (83,90%)	6,78
Falseada (74,80%)	4,96
Normal (78,40%)	5,68
Baja (Nivel 5)	8,40
	6,76
Normal (3 min. 57 seg.)	6,04
Rápida (3 min. 23 seg.)	7,30
Pocas (11,10%)	7,78
Normal (75,40%)	5,08
Normal (82,50%)	6,50
Casi fidedigna (89,60%)	7,92
Normal (82,10%)	6,42
Normal (Nivel 4)	6,80
	1,22
Muy caro (17,62 ptas./hoja)	1,42
4.460	
Muy caro (111,19 ptas./hoja)	1,02
3.613	
Muy caro (352,90 ptas./hoja)	1,02
3.613	
	6,53
Molesto (4,7 sone)	4,08
Normal (14/7/0 W)	5,32
Muy escasa (0,00%)	10,00
Normal (14,70%/33,30%)	5,20
	7,80
Fácil	8,00
En castellano	10,00
Fácil	9,00
Normal	6,00
	7,43
Escasa (100 hojas)	4,00
Muy grueso (194 g./m2)	9,52
Sin problemas	10,00
Largo (13 seg.)	4,96
Windows 95, 98, NT 4.0, 2000, Mac OS	
	5,80
Impresión fotográfica sin margen	+0,60
Puede utilizar papel continuo	+0,20
No incluye cable de impresión	-0,20
Bien	6,40
Suficiente	
37.500 ptas. - 225,38 €	
37.500 : 6,40 = 5.859 = Suficiente	

2^o Puesto

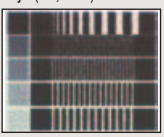
Hewlett-Packard Deskjet 980Cxi Inyección de tinta/USB y paralelo/A4	7,33
Normal (12 meses)	6,00
Sustitución en el domicilio	10,00
902 15 01 51	6,00
www.hp.es	10,00
	6,77
Lenta (4 min. 19 seg.)	4,22
Lenta (12 min. 26 seg.)	4,52
Rápida (48 seg.)	7,88
Rápida (4 min. 16 seg.)	8,12
Pocas (12,20%)	7,56
Normal (75,40%)	5,08
	
Casi fidedigna (86,90%)	7,38
Casi fidedigna (85,30%)	7,06
Normal (76,00%)	5,20
Normal (81,50%)	6,30
Baja (Nivel 5)	8,40
	6,32
Normal (4 min. 0 seg.)	6,00
Normal (6 min. 5 seg.)	5,14
Pocas (12,20%)	7,56
Normal (76,30%)	5,26
Normal (77,50%)	5,50
Casi fidedigna (87,90%)	7,58
Normal (80,70%)	6,14
Normal (Nivel 4)	6,80
	7,07
Barato (11,37 ptas./hoja)	7,30
6.790	
Caro (41,13 ptas./hoja)	4,32
7.590	
Caro (142,71 ptas./hoja)	4,56
7.590	
	4,35
Normal (3,4 sone)	5,82
Demasiado elevado (15/2/1 W)	0,00
Escasa (8,90%)	8,22
Muy baja (30,90%/39,10%)	3,00
	7,80
Fácil	8,00
En castellano	10,00
Normal	7,00
Normal	7,00
	9,14
Normal (150 hojas)	7,00
Muy grueso (200 g./m2)	10,00
Sin problemas	10,00
Muy corto (1 seg.)	10,00
Windows 95, 98, NT 4.0, 2000	
	5,80
Imprime automáticamente a doble cara	+0,60
No incluye cable de impresión	-0,20
Bien	6,20
Insuficiente	
54.900 ptas. - 329,96 €	
54.900 : 6,20 = 8.855 = Insuficiente	

3^{er} Puesto

Epson Stylus Photo 790 Inyección de tinta/USB y paralelo/A4	6,44
Normal (12 meses)	6,00
Sustitución en el servicio técnico	6,00
902 40 41 42	6,00
www.epson.es	10,00
	5,62
Muy lenta (6 min. 2 seg.)	1,92
Muy lenta (18 min. 7 seg.)	2,02
Normal (1 min. 49 seg.)	5,16
Normal (10 min. 30 seg.)	5,38
Normal (17,70%)	6,46
Baja (75,00%)	5,00
	
Casi fidedigna (89,90%)	7,98
Normal (83,30%)	6,66
Falseada (75,00%)	5,00
Normal (78,20%)	5,64
Baja (Nivel 5)	8,40
	5,93
Lenta (6 min. 26 seg.)	3,56
Muy lenta (18 min. 57 seg.)	1,02
Normal (17,70%)	6,46
Normal (77,80%)	5,56
Normal (82,50%)	6,50
Casi fidedigna (89,60%)	7,92
Normal (84,50%)	6,90
Normal (Nivel 4)	6,80
	1,42
Muy caro (17,19 ptas./hoja)	1,82
4.460	
Muy caro (106,46 ptas./hoja)	1,02
3.613	
Muy caro (338,71 ptas./hoja)	1,02
3.613	
	5,53
Demasiado molesto (5,9 sone)	2,48
Normal (15/8/0 W)	5,02
Muy escasa (0,00%)	10,00
Muy baja (27,50%/42,60%)	2,98
	7,80
Fácil	8,00
En castellano	10,00
Fácil	9,00
Normal	6,00
	7,46
Escasa (100 hojas)	4,00
Muy grueso (190 g./m2)	9,20
Sin problemas	10,00
Normal (11 seg.)	5,80
Windows 95, 98, NT 4.0, 2000, Mac OS	
	5,32
Impresión fotográfica sin margen	+0,60
No incluye cable de impresión	-0,20
Bien	5,72
Notable	
22.328 ptas. - 134,19 €	
22.328 : 5,72 = 3.904 = Notable	

del test en detalle

4º Puesto

Hewlett-Packard Deskjet 959C	Nota
Inyección de tinta/USB y paralelo/A4	7,33
Normal (12 meses)	6,00
Sustitución en el domicilio	10,00
902 15 01 51	6,00
www.hp.es	10,00
	6,31
Lenta (4 min. 30 seg.)	3,96
Lenta (12 min. 40 seg.)	4,42
Rápida (29 seg.)	8,72
Muy rápida (1 min. 52 seg.)	9,18
Muchísimas (40,00%)	2,00
Baja (74,20%)	4,84
	
Normal (84,40%)	6,88
Casi fidedigna (87,00%)	7,40
Normal (77,20%)	5,44
Normal (80,20%)	6,04
Baja (Nivel 5)	8,40
	5,32
Normal (4 min. 15 seg.)	5,74
Lenta (6 min. 18 seg.)	4,96
Muchísimas (40,00%)	2,00
Baja (74,90%)	4,98
Normal (77,50%)	5,50
Casi fidedigna (87,80%)	7,56
Normal (81,50%)	6,30
Normal (Nivel 4)	6,80
	5,15
Barato (11,43 ptas./hoja)	7,24
6.790	
Caro (46,47 ptas./hoja)	3,06
7.590	
Caro (158,73 ptas./hoja)	3,06
7.590	
	4,38
Molesto (4,3 sone)	4,62
Demasiado elevado (16/3/1 W)	0,00
Escasa (5,40%)	8,92
Muy baja (32,10%/37,90%)	3,00
	7,80
Fácil	8,00
En castellano	10,00
Normal	7,00
Normal	7,00
	8,29
Escasa (100 hojas)	4,00
Muy grueso (200 g./m2)	10,00
Sin problemas	10,00
Muy corto (1 seg.)	10,00
Windows 3.1, 95, 98, NT 4.0, 2000	
	5,37
No incluye cable de impresión	-0,20

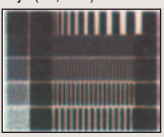
Bien ← **5,17**

Suficiente

34.900 ptas. - 209,75 €

34.900 : 5,17 = 6.750 = Suficiente

5º Puesto

Canon S 450	Nota
Inyección de tinta/USB y paralelo/A4	6,44
Normal (12 meses)	6,00
Reparación en el punto de venta	4,00
901 20 13 01	8,00
www.canon.es	10,00
	6,30
Normal (3 min. 5 seg.)	5,86
Normal (9 min. 9 seg.)	5,98
Normal (1 min. 17 seg.)	6,58
Normal (7 min. 19 seg.)	6,78
Pocas (10,30%)	7,94
Baja (69,40%)	3,88
	
Normal (82,00%)	6,40
Normal (79,30%)	5,86
Falseada (72,30%)	4,46
Normal (78,30%)	5,66
Baja (Nivel 5)	8,40
	5,58
Muy lenta (11 min. 20 seg.)	1,02
Muy lenta (13 min. 43 seg.)	1,02
Pocas (10,30%)	7,94
Normal (75,80%)	5,16
Casi fidedigna (86,20%)	7,24
Normal (77,40%)	5,48
Normal (82,30%)	6,46
Normal (Nivel 4)	6,80
	8,45
Muy barato (7,04 ptas./hoja)	10,00
2.505	
Normal (31,19 ptas./hoja)	6,66
1.995	
Barato (112,88 ptas./hoja)	7,36
1.995	
	4,57
Demasiado molesto (6,9 sone)	1,16
Demasiado elevado (13/2/1 W)	0,00
Escasa (6,50%)	8,70
Normal (19,30%/25,10%)	5,56
	8,60
Fácil	8,00
En castellano	10,00
Fácil	9,00
Fácil	8,00
	5,45
Escasa (100 hojas)	4,00
Muy fino (105 g./m2)	2,40
Sin problemas	10,00
Normal (12 seg.)	5,38
Windows 95, 98, NT 4.0, 2000	
	5,21
No incluye cable de impresión	-0,20

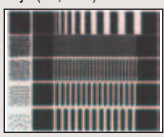
Suficiente ← **5,01**

Suficiente

33.340 ptas. - 200,38 €

33.340 : 5,01 = 6.655 = Suficiente

6º Puesto

Olivetti Artjet 12	Nota
Inyección de tinta/USB y paralelo/A4	7,11
Normal (12 meses)	6,00
Sustitución en el domicilio	10,00
902 10 14 73	6,00
www.olivettilexicon.es	8,00
	5,44
Lenta (4 min. 18 seg.)	4,24
Lenta (12 min. 51 seg.)	4,34
Rápida (1 min. 7 seg.)	7,02
Rápida (6 min. 44 seg.)	7,04
Normal (23,00%)	5,40
Baja (71,40%)	4,28
	
Normal (77,60%)	5,52
Falseada (71,80%)	4,36
Falseada (71,50%)	4,30
Ligeramente desenfocada (73,10%)	4,62
Normal (Nivel 4)	6,80
	4,62
Muy lenta (18 min. 41 seg.)	1,02
Muy lenta (17 min. 3 seg.)	1,02
Normal (23,00%)	5,40
Normal (78,90%)	5,78
Falseada (75,00%)	5,00
Normal (76,30%)	5,26
Normal (76,80%)	5,36
Normal (Nivel 3)	5,20
	5,51
Muy barato (6,20 ptas./hoja)	10,00
4.185	
Muy caro (98,19 ptas./hoja)	1,02
5.094	
Muy caro (313,89 ptas./hoja)	1,02
5.094	
	3,46
Demasiado molesto (7,3 sone)	1,02
Demasiado elevado (16/3/3 W)	0,00
Escasa (8,90%)	8,22
Muy baja (37,90%/36,80%)	2,52
	7,00
Complicado	4,00
En castellano	10,00
Fácil	9,00
Normal	6,00
	4,52
Muy escasa (50 hojas)	1,02
Muy grueso (200 g./m2)	10,00
No tiene	0,00
Muy corto (2 seg.)	9,58
Windows 3.1, 95, 98, NT 4.0, 2000	
	5,16
No incluye cable de impresión	-0,20

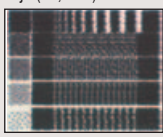
Suficiente ← **4,96**

Notable

18.444 ptas. - 110,85 €

18.444 : 4,96 = 3.719 = Notable

7º Puesto

Olivetti Artjet 22	Nota
Inyección de tinta/USB y paralelo/A4	7,11
Normal (12 meses)	6,00
Sustitución en el domicilio	10,00
902 10 14 73	6,00
www.olivettilexicon.es	8,00
	6,18
Rápida (1 min. 56 seg.)	7,40
Rápida (5 min. 36 seg.)	7,54
Muy rápida (22 seg.)	9,02
Muy rápida (2 min. 0 seg.)	9,12
Normal (15,50%)	6,90
Baja (66,70%)	3,34
	
Normal (78,10%)	5,62
Falseada (69,10%)	3,82
Falseada (69,00%)	3,80
Ligeramente desenfocada (69,90%)	3,98
Normal (Nivel 3)	5,20
	5,26
Lenta (6 min. 6 seg.)	3,90
Normal (5 min. 5 seg.)	5,94
Normal (15,50%)	6,90
Baja (68,30%)	3,66
Normal (81,20%)	6,24
Falseada (72,80%)	4,56
Normal (77,00%)	5,40
Normal (Nivel 3)	5,20
	4,15
Barato (11,39 ptas./hoja)	7,28
5.094	
Muy caro (149,27 ptas./hoja)	1,02
5.094	
Muy caro (467,12 ptas./hoja)	1,02
5.094	
	3,64
Molesto (5,1 sone)	3,56
Demasiado elevado (15/7/2 W)	0,00
Escasa (7,70%)	8,46
Muy baja (41,40%/42,60%)	1,60
	6,40
Complicado	4,00
En castellano	10,00
Normal	7,00
Normal	5,50
	7,22
Normal (150 hojas)	7,00
Normal (150 g./m2)	6,00
Sin problemas	10,00
Largo (14 seg.)	4,54
Windows 3.1, 95, 98, NT 4.0, 2000, DOS	
	5,06
No incluye cable de impresión	-0,20

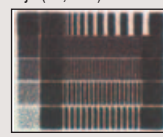
Suficiente ← **4,86**

Suficiente

38.164 ptas. - 229,37 €

38.164 : 4,86 = 7.853 = Suficiente

8º Puesto

Canon S 400	Nota
Inyección de tinta/USB y paralelo/A4	6,44
Normal (12 meses)	6,00
Reparación en el punto de venta	4,00
901 20 13 01	8,00
www.canon.es	10,00
	4,55
Muy lenta (9 min. 45 seg.)	1,02
Muy lenta (29 min. 33 seg.)	1,02
Muy lenta (3 min. 2 seg.)	1,94
Muy lenta (17 min. 52 seg.)	2,14
Pocas (11,70%)	7,66
Baja (67,80%)	3,56
	
Normal (82,10%)	6,42
Normal (76,70%)	5,34
Falseada (72,10%)	4,42
Normal (79,60%)	5,92
Baja (Nivel 5)	8,40
	5,24
Muy lenta (10 min. 4 seg.)	1,02
Muy lenta (11 min. 54 seg.)	1,02
Pocas (11,70%)	7,66
Baja (74,50%)	4,90
Normal (85,00%)	7,00
Falseada (73,10%)	4,62
Normal (78,20%)	5,64
Normal (Nivel 4)	6,80
	8,58
Muy barato (7,36 ptas./hoja)	10,00
2.505	
Normal (30,12 ptas./hoja)	6,90
1.995	
Barato (109,69 ptas./hoja)	7,66
1.995	
	4,79
Demasiado molesto (6,3 sone)	1,96
Demasiado elevado (10/2/1 W)	0,00
Escasa (8,90%)	8,22
Normal (17,00%/19,30%)	6,36
	8,60
Fácil	8,00
En castellano	10,00
Fácil	9,00
Fácil	8,00
	5,45
Escasa (100 hojas)	4,00
Muy fino (105 g./m2)	2,40
Sin problemas	10,00
Normal (12 seg.)	5,38
Windows 95, 98, NT 4.0, 2000, Mac OS	
	4,64
No incluye cable de impresión	-0,20

Suficiente ← **4,44**

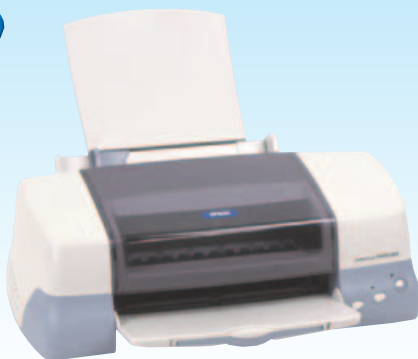
Suficiente

26.960 ptas. - 162,03 €

26.960 : 4,44 = 6.072 = Suficiente

Epson Stylus Photo 890

1º Puesto



Este rodillo de alimentación permite a la impresora emplear rollos de papel continuo.

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	37.500 ptas. - 225,38 €



La calidad de impresión del modelo que ha ganado nuestro test es muy buena. Se trata de un producto muy completo. Sin embargo, las copias resultan bastante caras. Si en tus necesidades prima la calidad sobre la cantidad de las copias, no encontrarás un producto mejor más barato.

Puedes adquirir esta impresora en tiendas especializadas y grandes superficies, para más información llama al número 902 49 59 69.

- Calidad de impresión
- Imprime fotos sin margen
- Velocidad de impresión con calidad fotográfica



- Costes de impresión

Hewlett-Packard Deskjet 980Cxi

2º Puesto



Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Insuficiente
Precio:	54.900 ptas. - 329,96 €



Gracias a este dispositivo, este modelo puede imprimir por las dos caras. Una ventaja que no incorporan sus rivales.

La impresora Deskjet 980Cxi de Hewlett-Packard no desmerece en calidad frente a la ganadora de la comparativa. Además, sus costes de impresión son algo más asequibles que los de la marca Epson. Sin embargo, para adquirir este modelo deberás desembolsar una cantidad de dinero bastante elevada.

Puedes adquirir esta impresora en tiendas especializadas y grandes superficies, para más información llama al número 902 150 151.

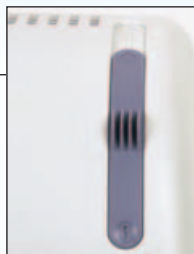
- Costes de impresión en B/N
- Calidad de impresión
- Velocidad de impresión de textos



- Precio
- Costes de impresión en color

Epson Stylus Photo 790

3º Puesto



Esta palanca te permitirá ajustar el grosor del papel sobre el cuál vas a imprimir.

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Notable
Precio:	22.328 ptas. - 134,19 €



Este otro modelo de Epson también ha ocupado un lugar destacado. Su calidad es ligeramente menor que la de la ganadora pero, sobre todo, es mucho más lenta.

Por lo demás, el precio del producto es muy competitivo, aunque sus costes de impresión son elevados.

Puedes adquirir esta impresora en tiendas especializadas y grandes superficies, para más información llama al número 902 49 59 69.

- Precio
- Imprime fotos sin margen



- Costes de impresión
- Velocidad de impresión

Hewlett-Packard Deskjet 959C

4º Puesto



Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	34.900 ptas. - 209,75 €



¿Conexión USB o paralelo? Este modelo te permite emplear cualquiera de los dos sistemas para conectarlo a tu PC.

Otro modelo de Hewlett-Packard que puede servirte si el uso principal que le vas a dar es el de imprimir páginas de texto. En este apartado, tanto su calidad como su velocidad son buenas, aunque en color resulta muy lenta. Sus costes de impresión son caros en color y en calidad fotográfica.

Puedes adquirir esta impresora en tiendas especializadas y grandes superficies, para más información llama al número 902 150 151.

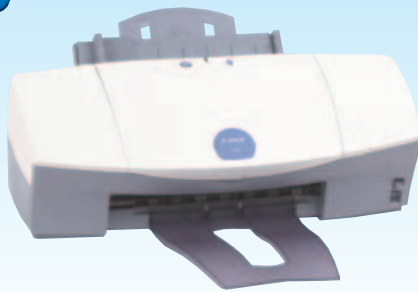
- Costes de impresión en B/N
- Calidad de impresión en B/N
- Velocidad de impresión de textos



- Velocidad de impresión en color
- Costes de impresión en color

Canon S 450

5º Puesto



Este modelo incorpora un depósito para almacenar los cartuchos de repuesto.

Calidad:	Suficiente
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	33.340 ptas. - 200,38 €



La impresora S 450 de Canon ofrece una calidad de impresión bastante buena, especialmente en blanco y negro. En color, la velocidad deja un poco que desear.

Sin embargo, lo más interesante de este modelo es que resulta bastante económico a la hora de imprimir. Algo a tener muy en cuenta.

Puedes adquirir esta impresora en tiendas especializadas y grandes superficies, para más información llama al número 901 301 301.

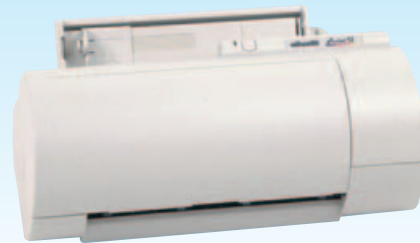
- Costes de impresión
- Calidad de impresión en B/N



- Velocidad de impresión en color

Olivetti Artjet 12

6º Puesto



El cartucho de tinta de esta impresora incorpora todos los colores, incluido el negro. Algo muy poco frecuente.

Calidad:	Suficiente
Precio/Calidad:	Notable
Precio:	18.444 ptas. - 110,85 €



Esta impresora de Olivetti ha resultado ganadora en la categoría precio/calidad. Y su principal virtud es precisamente ésta, su precio. En cuanto a su calidad, cumple con su cometido. Sus costes de impresión y su velocidad la hacen ideal si vas a imprimir, sobre todo, páginas de texto en blanco y negro.

Puedes adquirir esta impresora en tiendas especializadas y grandes superficies, para más información llama al número 902 130 131.

- Precio
- Costes de impresión en B/N
- Velocidad de impresión de textos



- Velocidad de impresión en color
- Costes de impresión en color

Olivetti Artjet 22

7º Puesto



Las bandejas pueden situarse en la parte superior o en la frontal.

Calidad:	Suficiente
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	38.164 ptas. - 229,37 €



Este otro modelo de Olivetti destaca, principalmente, por su alta velocidad al imprimir en blanco y negro, tanto texto como gráficos. Si imprimes documentos muy extensos es una buena alternativa. De todos modos, sus costes de impresión en color y calidad fotográfica resultan casi prohibitivos.

Puedes adquirir esta impresora en tiendas especializadas y grandes superficies, para más información llama al número 902 130 131.

- Velocidad de impresión en B/N
- Costes de impresión en B/N
- Sustitución en el domicilio en caso de avería



- Costes de impresión en color

Canon S 400

8º Puesto



Mediante esta palanca puedes seleccionar el tipo de papel sobre el que vas a imprimir: desde el formato A4 habitual hasta sobres.

Calidad:	Suficiente
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	26.960 ptas. - 162,03 €



La última clasificada es un producto interesante si no vas a imprimir muchas copias. Su calidad es aceptable sin más, pero sus costes de impresión son los mejores de la comparativa. Eso sí, en caso de adquirirla ármate de paciencia, ya que la lentitud de este modelo puede resultar exasperante.

Puedes adquirir esta impresora en tiendas especializadas y grandes superficies, para más información llama al número 901 301 301.

- Costes de impresión



- Velocidad

Consejos prácticos: Así se hace

1 Como solucionar problemas

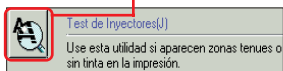
Ya has instalado tu impresora nueva y todo funciona a las mil maravillas. Pero, al cabo de un tiempo, puede que las copias dejen de ser tan precisas como antes. O incluso que aparezcan líneas horizontales a lo ancho de la imagen impresa. Es el momento de llevar a cabo algunos ajustes.

1 Si utilizas Windows Me, pincha con el ratón en **Inicio**, **Configuración** y por último en **Panel de control**. Si tu versión de Windows es otra, sólo deberás hacer doble click en **Mi PC**.

2 Haz doble click sobre la carpeta

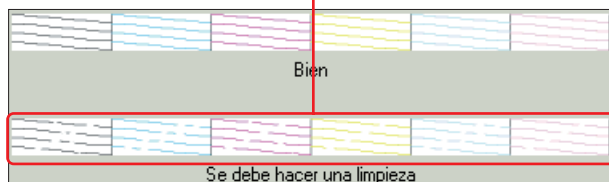
3 Marca y pulsa el botón derecho. A continuación, selecciona **Propiedades**.

4 En primer lugar, abre la pestaña **Utilidades** y pulsa el botón



5 Aprieta el botón **Imprimir** y se imprimirá una página de prueba.

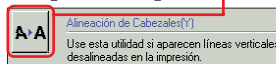
6 Compara la página impresa con el modelo que aparece en la pantalla. Si las líneas se muestran cortadas (o algunas zonas más tenues que el resto), como en el ejemplo, debes llevar a cabo una limpieza, porque puede que algunos de los inyectores se encuentren bloqueados.



7 Para ello, pulsa **Limpiar** y, en la pantalla siguiente, **Inicio**. Durante un tiempo la impresora estará ocupada con este proceso.

8 Cuando termine, pincha sobre el botón **Imprimir patrón de comprobación de inyectores** e **Imprimir**. Si en esta ocasión el resultado es satisfactorio, pulsa **Finalizar**, con lo que se dará por concluido el proceso de limpieza.

9 Otro posible problema que redunda en una peor calidad de la impresión es que los cabezales no estén bien alineados. Para comprobarlo, pulsa



10 Pincha **Siguiente >** para comenzar la impresión de las páginas de prueba.

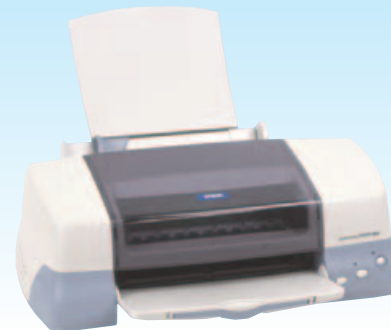
11 Asegúrate de que hay papel disponible

en la bandeja de alimentación de la impresora y pulsa **Imprimir**.

12 Ahora se imprimirá un conjunto de patrones numerados. Localiza los que no tengan fallos de alineación y especifica cuáles son en el programa de configuración:



Ganador calidad

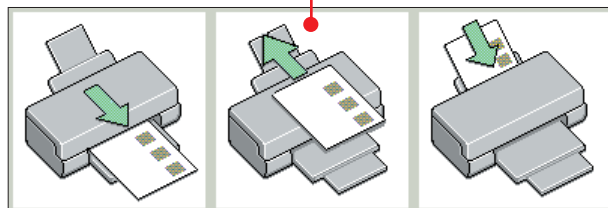


Epson Stylus Photo 890

13 Si ninguna muestra es exacta, selecciona la mejor y pulsa **Recalibrar** para afinar el ajuste.

14 Tras pulsar **Siguiente >** deberás ajustar los inyectores de color. Haz click en **Imprimir**.

15 Pulsa **Imprimir** y, una vez termines, vuelve a cargar el mismo papel:



16 Haz click de nuevo en **Imprimir** y selecciona los mejores valores:



Puedes hacer uso del botón **Recalibrar** si es necesario.

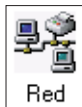
17 Después pincha en **Finalizar** y **Aceptar** para concluir con el proceso.

2 Compartir la impresora en red

Si dispones de una red local, es probable que quieras tener la posibilidad de imprimir desde cualquier ordenador. Para ello, debes preparar el PC al que está conectado la impresora de modo que permita usarla desde equipos remotos.

1 Pulsa sobre el menú **Inicio**, **Configuración** y luego en **Panel de control**.

2 Haz doble click en



y después pincha el botón **Compartir archivos e impresoras...**

3 Asegúrate de que está seleccionado el ajuste que te permite compartir en la red las impresoras instaladas en tu ordenador. ☒ **Permitir que otros usuarios impriman con mis impresoras** y pulsa **Aceptar**.

4 Pincha en **Aceptar** y aparecerá un mensaje indicando que es necesario reiniciar el ordenador para que los cambios surtan efecto. Haz click en **Sí**.

5 Cuando el ordenador esté disponible de nuevo, debes acceder al menú **Inicio**, abrir la carpeta **Configuración** y pinchar sobre **Panel de control**.

6 Haz doble click sobre



y pulsa el botón derecho en



Selecciona **Compartir...**

7 Marca ☒ **Compartido como:** y escribe un nombre para identificar la impresora en la red: **EPSON890**.

8 Finalmente debes pulsar **Aceptar** y podrás acceder a la impresora desde la red. No olvides que es necesario instalar el software de la impresora en cada ordenador.

Mi opinión



Andrés Purriños
redactor del test

Estar al día de todos los modelos de impresoras que puedes adquirir en cualquier

tienda de informática es una tarea más compleja de lo que parece en un principio. Los modelos se suceden unos a otros a un ritmo vertiginoso y, en muchas ocasiones, hay que indagar un poco para encontrar las diferencias: mayor velocidad de impresión, un ajuste más fino de los colores, etc. Lanzamientos tan frecuentes me resultan incomprensibles, ya que no son dispositivos que compramos cada poco tiempo.

Además, da la impresión de que en algunos casos sería suficiente con diseñar un nuevo driver para los modelos ya existentes, o incluso distribuirlos con un firmware actualizable, al estilo de otros aparatos. El puerto USB es muy adecuado para llevar a cabo estas tareas, y la posibilidad de actualización sería un importante aliciente de cara a decidirse por un modelo. Por lo demás, me parecen excelentes productos, pero creo que la innovación no sólo consiste en realizar mejoras a una tecnología semejante a la de la competencia, sino en diseñar nuevas funciones que resulten ventajosas para el usuario.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Los dedos de los pies son los protagonistas del spot publicitario de una conocida marca de cerveza que durante este verano se emite en televisión. Tienen vida propia y son incluso capaces de "hacer la ola" cuando sienten la refrescante sensación que provoca una "rubia". Infografistas y especialistas en 3D han sido los "culpables".

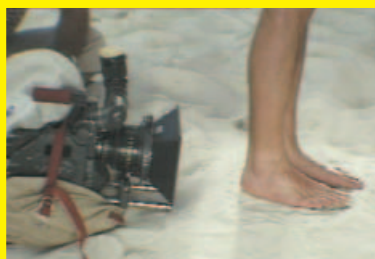
Se acabó lo de que "hay que pensar con la cabeza". Eso es lo que parecen creer diez increíbles amigos que con una cerveza -¡fresquita, fresquita!- pretenden refrescarse de la ardiente y blanca arena de una idílica playa de Ciudad del Cabo.

Hasta aquí todo normal si los citados amigos no fueran... ¡los dedos de los pies! Un spot de la marca Cruzcampo y producido por la agencia de publicidad Bassat Ogilvy, en colaboración con la productora BRW & Partners y BUF Compagnie (una empresa de animación en 3D que ha participado en películas como "Matrix"), lo ha hecho posible.



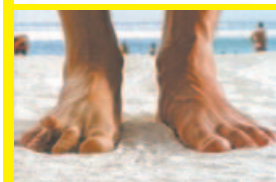
Como los dedos en 3D se deformaban demasiado, hubo que corregir cada plano hasta conseguir una forma y movimiento creíble para cada momento.

El material rodado debía coincidir con los planos fijados a priori para la película en tres dimensiones (3D).



Estudiadas todas las posibilidades de movilidad de los dedos, se acordó el movimiento justo de cada plano, se recubrieron los modelos de pie en 3D con la piel "rescatada" del rodaje y, por último, se insertaron éstos en el lugar exacto que los reales ocupaban en la blanca playa.

Para rematar, la voz de cada dedo debía ser acorde con su personalidad: un gracioso, un gruñón, un despedido... Ocho locutores se encargaron de ello. ¿Resultado? ¡Otra cerveza, por favor!



¿Hasta dónde es capaz de refrescar una cerveza? En Bassat Ogilvy tuvieron la respuesta: hasta lo más lejano de la boca, los pies.

Darles vida, para que actuaran como lo haría una persona no fue tarea fácil. Primero hubo que elegir, de entre más de 300 pares, unos pies con rasgos simpáticos. "Antes de empezar el rodaje, se llevó a cabo un *animatic volumétrico* que

Un efecto real para una historia surrealista

determinase las tomas, los tiempos y encuadre de cada plano. Así que lo que se rodaba debía reproducir con exactitud los planos decididos antes", dice Mateo Sironi, realizador de BRW.

En BUF se diseñaron unos pies en 3D, una imagen volumétrica con las dimensiones exactas del pie real. Infografistas, coordinadores de 3D y técnicos de Flame dedicaron dos meses a darles expresión, recubriendo los pies con una textura plástica similar a la silicona. "Los dedos se forzaron con movimientos ficticios, pero dentro de un límite para no perder la sensación de realidad", comenta Ramón Lomera, director creativo de Bassat Ogilvy.


Autodefinido

Si quieres entrar en el sorteo de estos siete premios, sólo tienes que averiguar cuál es la palabra oculta que esconde el autodefinido. ¡No te lo pienses más y participa!

ASPECTO, TRAZA COMBUSTIBLE	CIERTO MES POBLACIONES DE ROMEROS	METAL PRECIOSO FRUTO DE LA VID	PREP. DE ESTE MODO	ORE DIOS EGIPCIO DE LAS LETRAS	VESTIDO INDIO	MÉDANOS ANTEOJOS, PL.	REPOSARAS SOCIEDAD ANÓNIMA
		①			EXCESO VOZ DE MANDO	②	
AVIESOS ESPECIE DE TIBURÓN				FLAUTAS DE BARRO NORTE			
			TEMPORERA				VOCAL FATIGANTE
CONTRACCIÓN PUNTO CARDINAL			FANFARRÓN			OSARIO LENGUA OCCITANA	
		FLÚOR RISADA	③			GALLO PERCIBIESE	
EXTRAÑA PASAR AL EXTERIOR						ALGUNOS MUNICIPIO DE GIRONA	
							CABELLOS BLANCOS
REVERBERACIÓN DEL SOL	LO DE AHÍ SUPRIME					AMARRAR ESCALÓN CORRIDO	
-50- SORTEARAS	INFUSIÓN SENCILLO		LAGO DE LEÓN EMBUSTE	HIGUERAS MEJICANAS	RADÓN ADQUIERA CORDURA	LOS DE AHÍ -1-	
	④			EL QUE VENDE MAÑI SALUDABLE			⑤
LAS QUE TIENEN MADOR ACAUDALADA			⑥				
			PRESBITERO FRANCÉS INDIO				
NÍQUEL MINA DE SAL		VAMOS, FÚTILES -1-					
				SE ATREVA			

Computer **SORTEO**

Go Back Roxio



Dejar el disco duro tal como estaba antes de que, por ejemplo, un virus se haya infiltrado es una de las funciones de GoBak 2.2., de la firma Roxio. Con él, y en muy pocos segundos, los datos del ordenador estarán otra vez intactos.

Computer Hoy
Sorteamos

Cómo participar

Qué sorteamos
Siete unidades de GoBack de la firma Roxio. Este software de protección y recuperación continua del sistema, valorado en 13.500 pesetas, permite solucionar un gran número de problemas que surgen al bloquearse el sistema, instalar mal una aplicación, recibir el ataque de un virus o por provocar sin querer algún error. GoBack protege las configuraciones del sistema y el contenido del equipo del usuario. Devuelve éste a un momento en el que todo funcionaba bien.

Participa enviándonos una postal con la solución a:

Computer Hoy (Autodefinido)
C/ Pedro Teixeira, 8-2ª
28020 Madrid
No se admiten cartas ni e-mails.

Fecha límite
6-09-2001

Premiados nº 73
Página 81

Palabra oculta:

1

2

3

4

5

6



- Muy completo
- Rutas totalmente configurables, de principio a fin
- Callejeros muy útiles
- Acepta receptor GPS

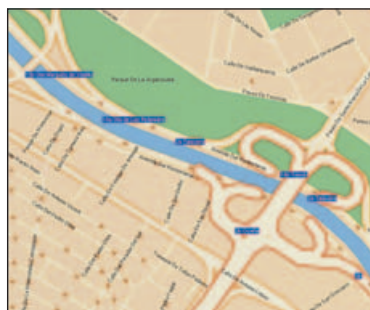
- Espacio ocupado en el disco duro (es más que excesivo)
- Ayuda en inglés
- Información online del tráfico sólo disponible para Alemania, Inglaterra y Países Bajos
- Tiene errores de traducción

Puedes encontrar este planificador de rutas en grandes almacenes y tiendas de informática. Más información en el teléfono 93 804 07 02.

Route 66 Europa Profesional 2000-2001

Un programa que sólo con su nombre lo dice todo: Profesional. Cualquier usuario "normal" lo va a encontrar muy útil, debido a la gran base de datos que contiene (y, repetimos, el excesivo espacio que ocupa en el disco duro, ni más ni menos que más de 4,3 Gb que debes instalar por obligación), pero tiene en el mercado otras aplicaciones más "asequibles" a sus necesidades. Sin embargo, aquellos usuarios que, especialmente por su trabajo, deban viajar continuamente a la UE, dispondrán de una herramienta muy útil (véase camióneros, viajeros, comerciales, etc.).

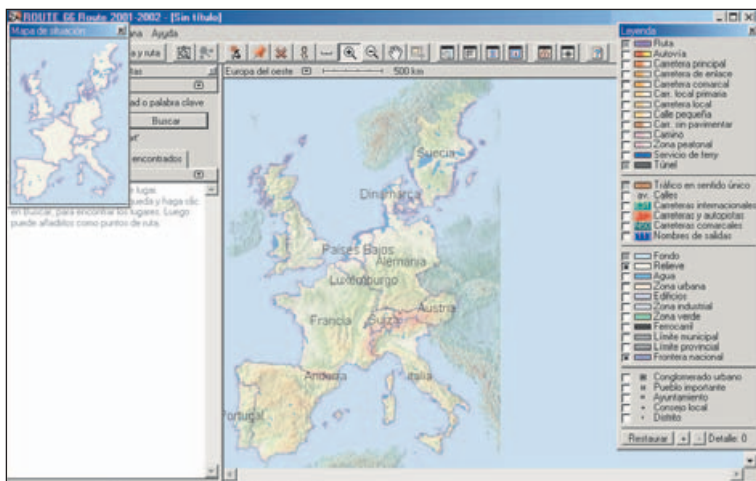
La interfaz sigue siendo igual de clara que la de su "hermano pequeño" (ver Route España 2001 en el número 57 de Computer Hoy), pero con muchas más opciones, entre las que destaca el callejero: ahora pue-



Organizar un viaje de puerta a puerta es ahora muy sencillo y rápido.

des ver una ruta completa desde la puerta de tu casa (tal y como sueña), a la puerta de tu destino, con indicaciones claras de cómo acceder a éste por las calles de la ciudad.

Muy completo, pero puede ser "excesivo" para particulares... y no es una crítica.



Toda Europa en tres CDs, y con la posibilidad de configurar todo lo que quieras ver gracias a una completa leyenda que hay a la derecha de la pantalla.

Resultados del test en detalle

Compara
con otros test
Pág. 66

Fabricante	Nota	Route 66 Route 66 Europa Profesional 2001-2002	
Programa			
Requerimientos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium 600, 128 Mb RAM	
Para sistema operativo (según fabricante)		Windows 95 o superior	
Servicio	5,00%		5,20
Teléfono de ayuda (comprobado)	3,00%	93 804 01 60	6,00
Servicio online (comprobado)	2,00%	www.support@route66.nl	4,00
Instalación	10,00%		3,60
Arranque automático (comprobado)	1,00%	Si	10,00
Espacio requerido en disco duro (instalación básica, medido)	3,00%	Muchísimo (4.320 Mb)	0,00
Función de desinstalación (comprobado)	2,00%	No tiene	0,00
Proceso de la instalación (comprobado)	2,00%	Sin problemas, pero muy lento	5,00
Ayuda de instalación (comprobado)	2,00%	Suficiente	8,00
Manejo	15,00%		6,19
Manuales	2,00%	No tiene	0,00
Interfaz de usuario (intuitivo (A), mensajes comprensibles (B), mensajes cuando el tiempo de proceso es largo (C), explicaciones en las teclas de función (D), estructura lógica de menús (E), explicaciones en el cursor (F), barras de menú personalizables (G), comprobado)	4,00%	A, B, D, E, F	7,20
Función de ayuda: ayuda con tecla F1 (A), ayuda directa (B), asistentes (C), búsqueda por palabras (D), conexión a Internet no necesaria (E) (comprobado)	2,00%	A, D, E	6,00
Iniciación: primeros pasos (comprobado)	1,00%	En la ayuda, en inglés	2,00
Impresión (ideal: 1 paso, comprobado)	2,00%	3 pasos	6,00
Introducción del punto de partida y llegada (ideal: 1 paso, comprobado)	1,00%	1 paso	10,00
Introducción de los datos del coche (ideal: 2 paso, comprobado)	1,00%	2 pasos	10,00
Selección de rutas alternativas (ideal: 1 paso, comprobado)	1,00%	2 pasos	8,00
Definición de puntos de parada intermedios (ideal: 1 paso, comprobado)	1,00%	1 paso	10,00
Funciones	70,00%		8,61
Glosario de rutas: autopistas/autovías (A), carreteras nacionales (N), carreteras convencionales (CC), vías de tren (T), carreteras comarcales (C), rutas de barco (B) (comprobado)	6,00%	A, N, CC, T, C, B	10,00
Glosario de localidades (comprobado)	5,00%	Si	10,00
Búsquedas de localidades (variables comprobadas)	4,00%	Nombre, población, c. postal, país, lugar de interés, GPS	10,00
Indicación de cruce por ciudad (comprobado)	3,00%	Si	10,00
Paradas intermedias (posibles rutas alternativas, comprobado)	3,00%	Si, muy detallado	10,00
Escala, función zoom (comprobado)	3,00%	Buena, pero lenta	6,00
Velocidad de construcción del mapa (España, siempre a la misma escala, medido)	2,00%	3 segundos	7,00
Navegación por el mapa (comprobado)	2,00%	Lenta	5,00
Actualidad del contenido de los mapas (comprobado)	3,00%	Muy actualizado	10,00
Comprobación de ruta de vacaciones Madrid-Alicante (diferencia calculada con respecto a la guía del Ministerio de Fomento)*	4,00%	Total: 421 Km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 11 Km)	6,00
Comprobación de ruta de vacaciones Madrid-Sevilla (diferencia calculada con respecto a la guía del Ministerio de Fomento)*	4,00%	Total: 535 Km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 3 Km)	8,00
Comprobación de ruta de vacaciones Madrid-Salamanca (diferencia calculada con respecto a la guía del Ministerio de Fomento)*	4,00%	Total: 203 Km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 9 Km)	8,00
Comprobación de ruta de negocios Madrid-Barcelona (diferencia calculada con respecto a la guía del Ministerio de Fomento)*	4,00%	Total: 618 Km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 3 Km)	8,00
Comprobación de ruta de negocios Madrid-Bilbao (diferencia calculada con respecto a la guía del Ministerio de Fomento)*	4,00%	Total: 398 Km (diferencia respecto guía del Ministerio de Fomento: 3 Km)	8,00
Control de costes (comprobado)	2,00%	Si, configurable	10,00
Informaciones de tráfico adicionales: líneas fronterizas (A), horarios de apertura de fronteras (B), informaciones de peaje (C), gasolineras (D), (comprobado)	4,00%	A, C, D	7,50
Informaciones adicionales de interés: curiosidades (A), hoteles/alojamientos (B), parques naturales (C), rutas de interés (D), áreas de servicio (E), informaciones de ciudades (F) (comprobado)	3,00%	A, B, C, D, E, F	10,00
Impresión: toda la ruta (A), lista de rutas detalladas (B), mapa (C), partes del mapa (D), informaciones adicionales (E), tipos de letra utilizables (F), tamaños de letra (G), color (H), B/N (I) (comprobado)	5,00%	A, B, C, D, E, H, I	7,80
Facilidad de comprensión de la ruta impresa como lista (comprobado)	5,00%	Muy comprensible	10,00
Nota intermedia	100,00%		7,58
Corrección positiva/negativa		Acepta receptor GPS Incluye callejero de España y Europa Ayuda en inglés	+0,10 +1,00 -0,10

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

Notable ← **8,58**

Suficiente

16.900 ptas. - 101,57 €

16.900 : 8,58 = 1.970 = Suficiente

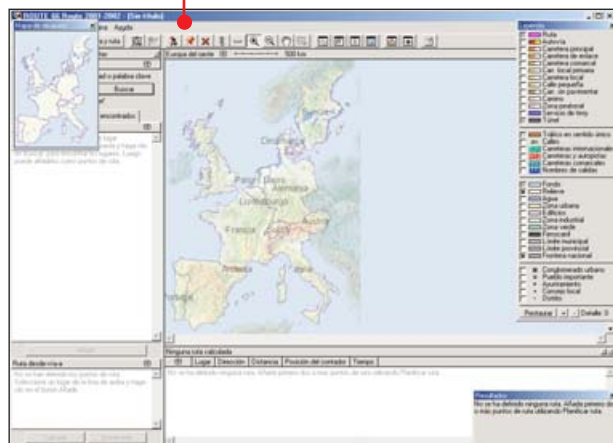
(*) Kilometraje obtenido teniendo en cuenta la ruta más corta

Paso a paso

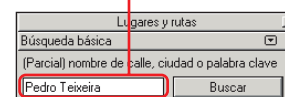
1 Un viaje de puerta a puerta

No siempre es fácil conseguir entender las indicaciones que te da un amigo sobre el modo de llegar a su casa. En éstas, se entremezclan las servilletas pintarrajeadas con las manchas de café (nunca se tiene a mano una hoja de papel) y con las abreviaturas para ahorrar espacio. Abreviaturas que, diez minutos más tarde, son indescifrables aunque poseas la máquina Enigma. Una aplicación como la que analizamos te será de gran ayuda. Te vamos a enseñar cómo ir, de puerta a puerta, desde la Redacción de Computer Hoy (por poner un sitio concreto), hasta el edificio central de Axel Springer en Hamburgo.

1 Tras la ardua tarea de instalar el programa (no nos cansaremos de decir lo exagerado de sus requerimientos de espacio en el disco duro), arranca éste del modo habitual. La primera pantalla que te aparecerá será como ésta:

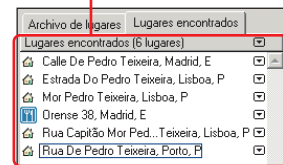


2 Lo primero que necesitas es saber tu punto de salida. Éste está en Madrid. En la ventana de búsqueda, introduce el nombre de la calle

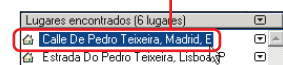


y pulsa en [Buscar].

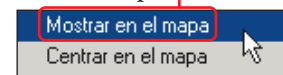
Aparecerán varios lugares que coinciden con la búsqueda:



3 Localiza el que estás buscando.



pulsa en la flecha que hay a su derecha y selecciona, en primer lugar, que se muestre en el mapa:



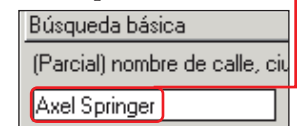
A continuación verás su situación en la ventana central:

Podrás aumentar o disminuir la visión del lugar pulsando sobre estos iconos:

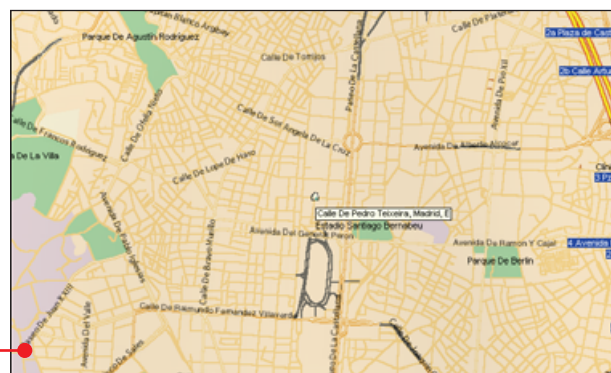
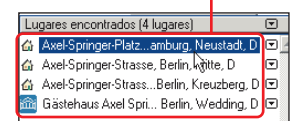


Ahora, en el menú que se

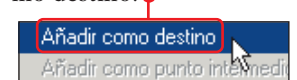
te con el origen, teclea el nombre de la calle de destino, una plaza en este caso



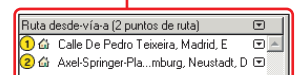
y pulsa [Buscar]. Otra vez tendrás varios sitios que coinciden con el nombre. Selecciona el que tú quieras como destino:



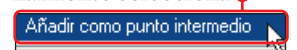
Localízalo en el mapa (si quieres) y selecciónalo como destino:



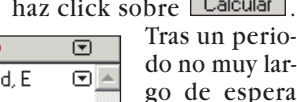
De nuevo quedará añadido en "Ruta":



5 Ahora, y sólo por comprobar las "bondades" del programa, vas a seleccionar un punto intermedio entre el origen y el destino, como por ejemplo Le-Mans, en Francia. Procede del mismo modo anterior, pero finalmente selecciona



6 Ha llegado la hora de calcular la ruta. Para ello, una vez comprobado que los tres puntos seleccionados están en la ventana de "Ruta", haz click sobre [Calcular].



Tras un periodo no muy largo de espera

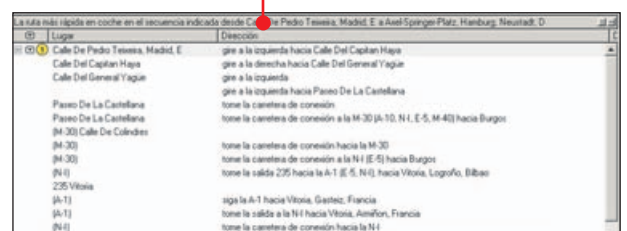


7 Finalmente, y ya que el programa incluye una herramienta para comprobar los problemas de tráfico (sólo para Gran Bretaña, Alemania y Países Bajos), vas a ver qué te puedes encontrar al llegar a Alemania. Haz click en [Ventana] y luego en la opción

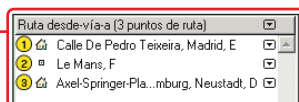
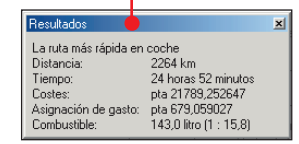


En una ventana aparte encontrarás todos los problemas existentes en el momento de hacer la consulta, ya que se renueva continuamente: Recuerda que para poder utilizar esta herramienta debes tener abierta una conexión a Internet.

(el tiempo depende de los cálculos que debe hacer el programa), en la ventana central aparecerá la ruta completa en Europa, y en la parte inferior de ésta, un listado de los lugares y direcciones que debes tomar en cada momento



Por supuesto, todos estos datos los puedes imprimir para llevarlos contigo. Además, en otra ventana te aparecerá un resumen de gastos, distancias e información de interés



¡Buen viaje, y mándanos una postal cuando llegues!





- Muchas funciones disponibles
- Programa muy potente
- Interfaz agradable



- Está en inglés, tanto el programa como el manual

Puedes encontrar este programa de retoque fotográfico en grandes almacenes y tiendas de informática. Más información en el teléfono 91 710 35 82.

Picture Publisher 9

Poco a poco comienzan a lanzarse al mercado más programas de retoque fotográfico, y esto indica que se trata de un tema que no sólo interesa al usuario no profesional, sino que además cada vez hay más cámaras fotográficas digitales, más escáneres y más ganas de aprender.

Diseñado por Micrografx, PP9 se convierte en una herramienta muy versátil y que aporta todo lo que un profano (y también para alguien que no lo sea tanto) necesita.

A pesar de eso, te puedes encontrar con uno de los problemas que, afortunadamente, cada vez atañe menos al software, pero que sigue siendo algo corriente: el programa está en inglés. Si estás habituado a trabajar con este tipo de aplicaciones, y en este idioma, no tendrás el más mínimo problema, pues reconocerás las funciones al instante. Pero si éste no es tu caso (aunque, repetimos, no es complicado de usar), siempre te quedará la duda de para qué sirven algunas de las muchísimas funciones que incluye.



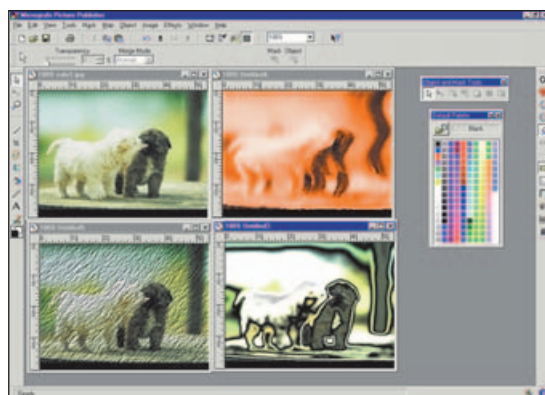
Es posible tener abiertas varias ventanas a la vez y trabajar con ellas.

Porque, dejando aparte el tema del idioma, PP9 es un programa muy completo. Tiene un gran número de efectos, de pinceles, de herramientas de dibujo... En ocasiones, más funciones de las que nunca utilizarás, pero también es verdad que es mejor pecar por exceso que por defecto.

En cuanto a su manual, éste es un "tomo" que seguro que te saca de muchas dificultades... si sabes inglés, pues tampoco está traducido.

En definitiva, un buen programa que esperemos que para versiones posteriores esté en español.

Puedes comprobar como una fotografía (la de arriba a la izquierda), puede modificarse con efectos hasta conseguir imágenes muy atractivas. Además, estos efectos se consiguen con pocos clicks de ratón, de modo que puedes experimentar continuamente.



Resultados del test en detalle

Fabricante/distribuidor	Nota	Micrografx Ibérica	
Programa		Micrografx Picture Publisher 9	
Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium 333 / 64 Megabytes	
Para sistema operativo (según fabricante)		Win 95	
Servicio	5,00%		4,40
Teléfono de ayuda (comprobado)	3,00%	91 710 35 82	6,00
Servicio online (comprobado)	2,00%	www.micrografx.com/support/transition.asp	2,00
Instalación	10,00%		5,40
Arranque automático (comprobado)	1,00%	No	0,00
Espacio requerido en el disco duro (instalación básica, medida)	3,00%	Muy poco (Mb)	10,00
Función de desinstalación (comprobado)	2,00%	No	0,00
Proceso de la instalación (comprobado)	2,00%	Sin problemas	10,00
Ayuda de la instalación (comprobado)	2,00%	En inglés	2,00
Manejo	31,00%		7,33
Manual (comprobado)	3,00%	En inglés	2,00
Interfaz de usuario (comprobado)	4,00%	Intuitivo	8,00
Función de ayuda (comprobado)	3,00%	En inglés	2,00
Creación de un rectángulo y un círculo relleno (comprobado)	2,00%	Muy sencillo (5 clicks)	10,00
Creación de un texto (comprobado)	2,00%	Muy sencillo (2 clicks)	10,00
Selección y recorte de un objeto (comprobado)	2,00%	Muy sencillo (2 clicks)	10,00
Rellenar un objeto con un color determinado (comprobado)	2,00%	Sencillo (4 clicks)	8,86
Aplicación de un efecto (comprobado)	3,00%	Sencillo	8,50
Trabajo con múltiples capas (comprobado)	2,00%	Sencillo	8,00
Reducir el tamaño de una fotografía (comprobado)	3,00%	Sencillo	8,00
Imprimir una imagen en tamaño DIN-A4 (comprobado)	2,00%	Sencillo	8,00
Preparar el fichero para la impresión (comprobado)	3,00%	Sencillo	8,00
Funciones	49,00%		8,32
Contenidos en pantalla (comprobado)	3,00%	Muchísimos (A, B, C, D, E, F, G)	10,00
Herramientas de dibujo (comprobado)	3,00%	Muchísimas (A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N)	10,00
Cantidad de tipos de pinceles (comprobado)	1,00%	Muchísimos (71 tipos)	13,74
Herramientas de selección (comprobado)	2,40%	Muchísimas (A, B, C, D, E, F, G, H, I)	10,00
Herramientas de trabajo (comprobado)	2,00%	Muchas (A, B, C, D, F, G, H)	8,50
Cantidad de efectos (comprobado)	4,00%	Muchísimos (91 efectos)	10,00
Función de deshacer (comprobado)	2,00%	Muchísimos pasos (100)	10,00
Cantidad de capas posibles (comprobado)	1,60%	Indefinidas	10,00
Funciones de las capas (comprobado)	2,00%	Muchísimas (A, B, C, D, E)	10,00
Modos de color (comprobado)	2,50%	Normal (A, B, F, G, H)	5,50
Funciones de selección y retoque de color (comprobado)	3,00%	Muchísimas (A, B, C, D, E, F, G, H, I)	10,00
Variar la paleta de colores (comprobado)	1,00%	Muchísimas (A, B, C, D, E)	10,00
Posibilidad de calibración (comprobado)	1,00%	Completa	8,00
Variaciones del tamaño de una imagen (comprobado)	2,00%	Muchísimas (A, B, C, D, E)	10,00
Formatos de ficheros que puede leer y almacenar (comprobado)	5,00%	Muchísimos (A, B, C, D, E, F, G, H)	10,00
Automatización de procesos (comprobado)	1,00%	No	0,00
Ajustes del texto (comprobado)	3,50%	Normal (A, B, C, F, H, I, J)	8,50
Creación de catálogos de imágenes (comprobado)	1,00%	No	0,00
Impresión (comprobado)	4,00%	Normal (A, B, E, F, G, I)	6,40
Conversión a diseño vectorial (comprobado)	3,00%	No	0,00
Ampliación por añadidos (plug-ins, comprobado)	1,00%	Sí	10,00
Otros	5,00%		0,15
Programa de gestión de tipos de letra (comprobado)	0,50%	No	0,00
Tipos de letra incluidos (comprobado)	1,00%	No	0,00
Imágenes incluidas (comprobado)	1,50%	Sí	10,00
Catálogo impreso de tipos de letra e imágenes (comprobado)	2,00%	No	0,00
Nota parcial	100,00%		7,12
Corrección positiva/negativa		Está en inglés	-0,50

Calidad

Bien ← **6,62**

Precio/Calidad

Suficiente

Precio

18.444 ptas. - 110,85 €

Cálculo de la nota precio/calidad

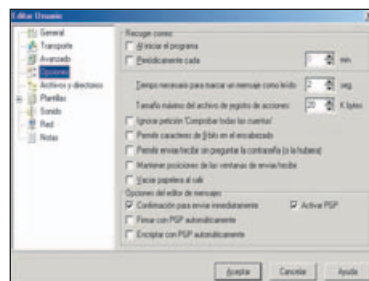
18.444 : 6,62 = 2.786 = Suficiente



The Bat! 1.49 Ed. Española

El correo electrónico es, sin duda, la gran estrella de la “Era de la Información”. Ha llegado un momento en que, cuando te presentas a alguien, te miran mal si además de tu nombre no das tu dirección de email (es broma, pero todo llegará...).

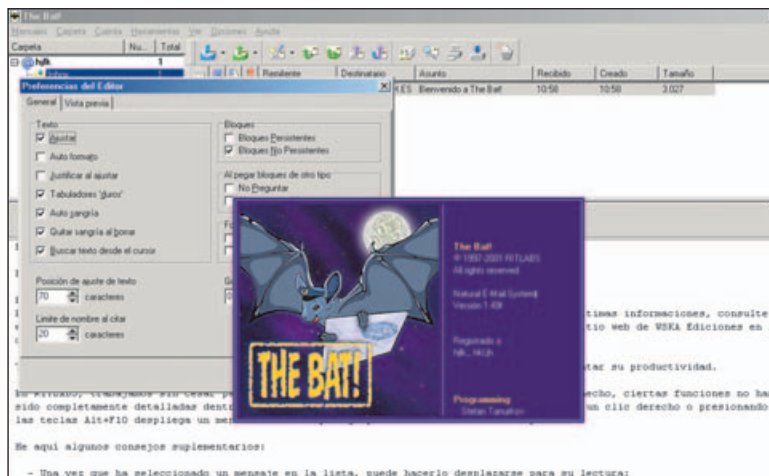
No hace mucho, en el número 58 de Computer Hoy, probamos una versión anterior de este gestor de correo electrónico, concretamente la 1.47, puntuada con una nota de 7,38 (Notable). En esta ocasión analizamos la edición española de este magnífico programa, que además de conservar y aumentar la calidad y opciones ya disponibles en versiones anteriores, te ofrece sus funciones totalmente en castellano, para que le saques todo el jugo al correo electrónico sin perderte nada por culpa del idioma.



Tienes muchas posibilidades para configurar el gestor a tu gusto.

Su configuración es muy simple, y acepta todo tipo de cuentas existentes. Además, puedes importar de un modo facilísimo todos los archivos de tus otros programas de correo para que sea el “murciélago” quien los gestione.

En definitiva: potencia, facilidad de uso y aspecto atractivo. Un programa perfecto.



El gestor de correo “The Bat!” presenta un aspecto muy atractivo e intuitivo.

Resultados del test en detalle

Compáralo con otros test
Pag. 66

Fabricante	Nota	RitLabs/WSKA	
Programa		The Bat! 1.49 (Ed. Española)	
Requisitos de procesador/RAM (recomendación Computer Hoy)		Pentium 90, 16, Mb RAM	
Para sistema operativo (según fabricante)		Windows	
Servicio	5,00%		7,60
Teléfono de ayuda	3,00%	91 623 94 99	6,00
Servicio online	2,00%	www.wska.com/spain	10,00
Instalación	15,00%		7,73
Arranque automático (comprobado)	1,00%	Sí	10,00
Espacio requerido en el disco duro (instalación básica, medida)	3,00%	Muy poco (6,25 Mb)	10,00
Función de desinstalación (comprobado)	2,00%	No	0,00
Proceso de la instalación (comprobado)	2,00%	Sin problemas	10,00
Ayuda de la instalación (comprobado)	2,00%	Suficiente	8,00
Configuración del correo electrónico	5,00%	Fácil	8,00
Manejo	30,00%		9,27
Manejo	7,00%	Fácil	8,00
Función de ayuda	2,00%	Muy completa	10,00
Manual	2,00%	Normal	6,00
Enviar email	4,00%	Muy fácil (1 click)	10,00
Recibir email	4,00%	Muy fácil (1 click)	10,00
Escribir y mandar email	4,00%	Muy fácil (2 clicks más texto)	10,00
Añadir ficheros a email	4,00%	Muy fácil (2 clicks o arrastrar y soltar)	10,00
Organizar correo	3,00%	Muy fácil	10,00
Equipamiento	50,00%		9,52
Editor de correo	8,00%	Muy completo	10,00
Libreta de direcciones	6,00%	Sí, completa	8,00
Corrector ortográfico	3,00%	Sí, totalmente configurable	10,00
Formato de correo soportado	3,00%	Texto y HTML	10,00
Seguridad y encriptación PGP	4,00%	Sí	10,00
Envío de ficheros, estándar MIME	6,00%	Varios ficheros por correo	8,00
Cantidad de cuentas de correo soportadas	3,00%	Más de 10	10,00
Recepción automática en segundo plano	3,00%	Sí, con opciones configurables	10,00
Filtros Spam (posibilidades de filtrado antes de la recepción)	3,00%	Sí	10,00
Creación de reglas de correo	3,00%	Muy fácil	10,00
Posibilidades de almacenamiento de mensajes	4,00%	Posibilidad de crear más de 20 carpetas	10,00
Posibilidades de organización de mensajes	4,00%	Muchas posibilidades	10,00
Nota parcial	100,00%		9,08
Corrección positiva/negativa			
Calidad		Sobresaliente ←	9,08
Precio/Calidad		Notable	
Precio		4.990 ptas. - 29,99 €	
Cálculo de la nota precio/calidad		4.990 : 9,08 = 549 = Notable	



Sumario

Instalar la tarjeta	26
Ver la televisión	28
Grabar programas	28
Consultar el teletexto	29
Escuchar la radio	29

1 Instalar la tarjeta

Lo primero que tendrás que hacer es instalar la tarjeta en el ordenador y configurarla. No obstante, has de tener en cuenta que este tipo de dispositivos requieren un buen ordenador, ya que han de convertir la señal que reciben en imágenes. Por lo tanto, si dispones de un Pentium II o inferior, es muy recomendable que actualices el PC antes de instalar y emplear la tarjeta PCTV Sat.

1 Si el ordenador está encendido, lo primero que tendrás que hacer es cerrar Windows y apagar el PC del modo habitual.

2 A continuación retira todos los cables conectados al PC, recordando las posiciones exactas de cada uno. Si no puedes memorizarlas es recomendable que emplees etiquetas numeradas para identificar qué enchufe corresponde a cada cable.

3 Sitúa el equipo en una mesa de tal modo que el acceso a su interior te resulte lo más cómodo posible.

4 Antes de manipular los componentes internos del ordenador tendrás que eliminar la posible carga de electricidad estática que tú puedas tener. Para ello bastará con que toques algún objeto metálico que esté en contacto con el suelo, por ejemplo un radiador.

¿Es un pájaro? ¿Es un avión? ¡Pero si no se ve nada! Claro, si no dispones de una antena parabólica y un equipo para decodificar la señal de los satélites, te estarás perdiendo... No, mejor no te lo contamos, mejor será que leas este artículo y veas todo lo que te ofrecen las plataformas de televisión digital. No querrás perdértelo.

Las tarjetas de televisión para ordenador no se limitan a sintonizar los canales de emisión terrestre, también hay modelos preparados para mostrarte los canales de TV que emiten vía satélite.

En este artículo te enseñamos a utilizar uno de estos dispositivos, empezando por explicarte cómo instalarlo y configurarlo su software para aprovechar todas las prestaciones que ofrece. Hemos elegido la

tarjeta Pinnacle PCTV Sat, por lo que el modo de instalación y funcionamiento puede variar respecto a otros modelos. En tal caso, lo mejor será que consultes las instrucciones facilitadas por el fabricante, y si tienes alguna duda acudas a un servicio técnico.

No obstante, has de saber que este sistema sólo es válido para ver los canales FTA (Free To Air, es decir, aquellos que se emiten en abierto).

Con esta entrega termina el curso que, durante siete capítulos, hemos dedicado a mostrarte todo lo relacionado con el vídeo en tu PC. Ahora ya estás preparado para crear tu propia productora cinematográfica (o televisiva, también vale) y dedicarte a ganar muchos miles de millones tratando día a día con las estrellas más fulgurantes del universo del celuloide y viendo tu nombre escrito junto a los suyos en los carteles de pro-

moción de las películas. No dirás que las perspectivas que se te presentan no son fascinantes, así que esperamos que recuerdes quienes fueron tus maestros.

Guía del curso

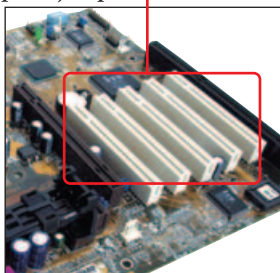
Instalación de dispositivos y captura de vídeo	69
Edición con Adobe Premiere 6	70
Edición con Ulead MediaStudio 6	71
Volcado de vídeo 1	72
Volcado de vídeo 2	73
Televisión analógica en tu PC	74
Televisión digital en tu PC	75

5 Hecho esto, quita con la ayuda de un destornillador los tornillos que sujetan la tapa que cubre el interior del PC.



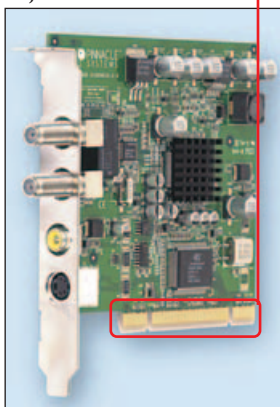
y retírala.

6 Busca en la placa base una ranura PCI vacía, por ejemplo:



Es muy posible que una chapa metálica cubra el orificio por el que tendrán que asomar al exterior los conectores de la tarjeta. En tal caso retírala. Algunos ordenadores tienen esta chapa soldada, por lo que en este caso tendrás que romperla.

7 Introduce ahora los conectores dorados de la tarjeta PCTV Sat.



en la ranura PCI indicada en el paso anterior y asegúrala a la caja con un tornillo:



A continuación ya podrás volver a cerrar el equipo.

8 Lo siguiente es conectar el sensor que recibirá las señales del mando a distancia. Para ello, busca un puerto serie vacío en el PC por ejemplo:



y conéctalo.

9 Enchufa el cable de la antena parabólica a la toma



de la tarjeta.

10 Vuelve a conectar todos los cables del PC y enciéndelo del modo habitual.

11 Cierra todas las ventanas que se abrirán, pinchando el botón **Cancelar** las veces que sea necesario.

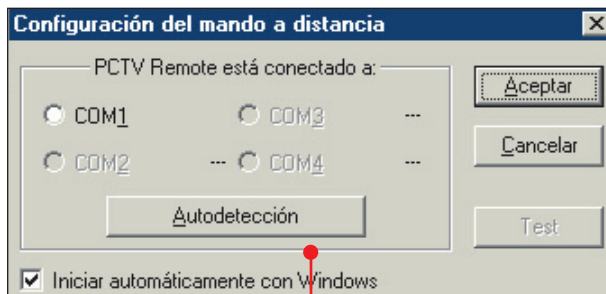
12 Introduce el CD que se incluye con la tarjeta PCTV Sat en el lector de compactos. Si ahora se abre la ventana **Selección del idioma de configuración** salta al paso **14**.

13 Pulsa la tecla **Enter** y, sin soltar, aprieta **Alt**. En la ventana que se abrirá escribe **Abrir: D:\Autorun.exe**, cambiando si procede la letra "D" por la que corresponda a tu lector de CDs, y haz click en **Aceptar**.

14 Elige entonces el idioma **Español** y pincha en el botón **Aceptar**.

15 A continuación, el Asistente te dará la bienvenida al proceso de instalación. Para proceder a la misma, haz click, en ésta y en las siguientes tres ventanitas, en el botón **Siguiente >**.

16 En ese momento comenzará la copia de archivos a tu PC, tal y como podrás comprobar en la ventana:



Cuando ésta finalice se mostrará el mensaje. Desde donde se te pregunta el puerto serie al que has conectado el sensor del mando a distancia. Si no lo sabes, haz click en **Autodetección** y el programa lo detectará automáticamente: **COM1 OK**. Acepta la configuración del mando pulsando **Aceptar**.

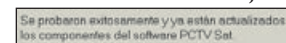
17 La siguiente pregunta que se te hace es si quieres que se creen accesos directos a las aplicaciones en el Escritorio. Haz click en **Sí**.

18 Ya por último, el Asistente te indica que es necesario reiniciar el ordenador para que los cambios realizados en la configuración del mismo surjan efecto. Cierra todas las aplicaciones que tengas abiertas para evitar perder datos, selecciona **Sí, deseo reiniciar el equipo ahora**, y haz click en el botón **Finalizar**. De este modo el PC se reiniciará y los programas de la tarjeta estarán listos para funcionar.

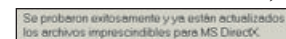
19 En unos segundos se mostrará la ventana **PCTV Assistant 1.20**, desde donde configurarás el software. Para comenzar haz click en **Continuar**.

20 En primer lugar, el programa compro-

bará si está instalado todo el software necesario. Para realizar la prueba pincha en **Continuar**. Si todo es correcto se mostrará este mensaje:

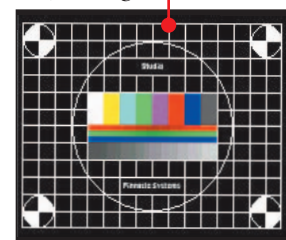


21 Vuelve a pinchar en el botón **Continuar** y el Asistente te indicará que va a comprobar si DirectX está correctamente instalado: **Test de instalación de MS DirectX**. Para realizar la prueba pulsa **Continuar**. Si ésta es satisfactoria verás este mensaje:

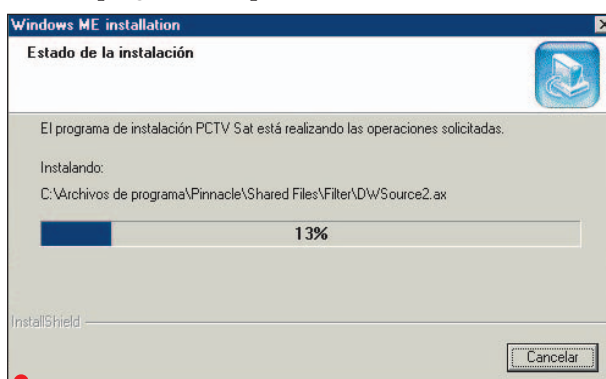
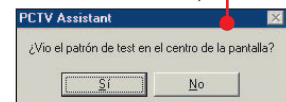


Después vuelve a pinchar en **Continuar**.

22 Ahora el programa probará una característica concreta de DirectX, DirectDraw. En este test, la imagen



deberá mostrarse en el centro de la pantalla. Para comprobarlo pincha en **Continuar**. Pasados unos segundos se mostrará el mensaje:

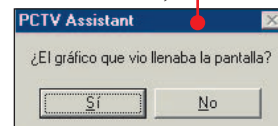


donde se te pregunta si has visto la imagen. En caso afirmativo pincha en **Sí** y después en **Continuar**.

23 A continuación se realizará otra prueba de DirectDraw. Haz click en **Continuar** y comprueba si una imagen como ésta:



se expande hasta llenar la pantalla. En unos instantes verás el mensaje:



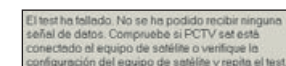
en el que se te pregunta si has visto el efecto antes mencionado. En caso afirmativo, pulsa **Sí** y después **Continuar**.

24 Como recordarás, al principio de este apartado te comentamos que, para un óptimo funcionamiento de los programas de la tarjeta, es necesario que dispongas de un ordenador potente. El programa realiza a continuación una prueba de dichas prestaciones mostrando un vídeo. Haz click en **Continuar** y comprueba si el clip se reproduce correctamente. Si tu PC sale "victorioso" de la prueba, aparecerá el texto **El test se ha realizado con éxito**. Pulsa el botón **Continuar**.

25 Ahora el Asistente buscará la señal de una antena parabólica. Para realizar la prueba pincha en **Continuar**. Si la antena está bien conectada, verás el siguiente mensaje:

El test se ha realizado con éxito.


En caso contrario se te indicará esto:




En cualquiera de los casos pincha en el botón **Salir** para finalizar la configuración. Si el programa no ha recibido señal de la antena, comprueba las conexiones.

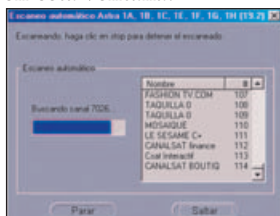
2 Ver la televisión

Sigue estos pasos para utilizar el programa PCTV Vision:

1 Inicia el programa con un doble click en . Si es la primera vez que abres la aplicación, se mostrará el mensaje **Bienvenido a PCTV Vision**, donde se te indica que no hay canales sintonizados. Pulsa **Sí** para realizar una búsqueda de emisoras.

2 Ahora tendrás que seleccionar a qué satélite está orientada tu antena. Para ello haz click en  y elígelo de la lista que se mostrará. Para continuar, haz click en el botón **Aceptar**.



3 En la ventana que se mostrará a continuación, **Auto-scan Setup**, pincha en **Inicio**. En unos segundos comenzará la búsqueda de canales, como podrás ver en esta ventana:







Una vez terminada la búsqueda, aparecerá el primer

canal encontrado en la ventana de televisión.



4 Si quieres ver otros canales, haz click en  o . Antes de que aparezca la imagen de televisión, se muestra el nombre de la emisora, por ejemplo **55. TVC INT**.

5 Si buscas un canal determinado, puedes elegirlo de un listado. Haz click para ello en  y en la ventana que se abre sobre el canal que desees, por ejemplo **tm3**. ¿No ves la emisora que buscas? Haz click en  y se mostrarán más canales.

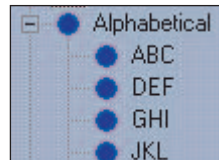
6 Tras hacer un click en  se mostrará un mosaico compuesto por la imagen de 16 canales: . Si haces click en una de ellas se mostrará la emisora ocupando toda la ventana del programa.


Ordenar canales alfabéticamente

Durante la instalación, las emisoras se graban desordenadas, pero puedes clasificarlas alfabéticamente.

1 Haz click en el nombre del canal, por ejemplo **CNBC**, y luego en **Avanzada**.

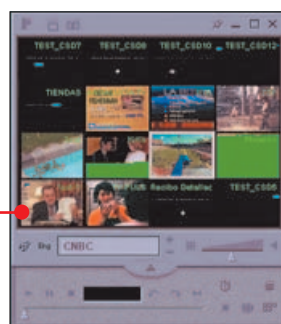
2 Tras pulsar **Alphabetical** se muestra otro listado:





3 Para elegir una emisora, por ejemplo la emisora de música "MTV", haz click en  y, en la lista que se muestra en la ventana izquierda, en **MTV Central**. Así se mostrará el canal MTV.

Canales favoritos


Para que no te pierdas entre tantos canales, puedes



crear un listado con tus favoritos. Así se hace:

1 Haz click en el icono , con lo que se abrirá la ventana **Configuración**. Para ver todas las emisoras disponibles, haz click, en la ventana izquierda, arriba en .

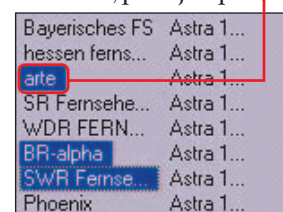
2 Pulsa la tecla **Ctrl** y, sin soltarla, ve pinchando, una detrás de otra, en todas las emisoras que quieras que se transfieran a tu listado personal. Se marcarán en azul.


3 Tras un click en  se muestran otras emisoras de la lista.

4 Repite los pasos **2** y **3** hasta que hayas llegado al final de la lista.


5 Si ya has elegido todas las emisoras deseadas, suelta la tecla **Ctrl**.

6 Sitúa el cursor sobre una de las emisoras marcadas, por ejemplo



y muévelo, con el botón del ratón presionado, hacia la derecha, hasta .


Suelta luego el botón del ratón.


7 Haz click en . En la ventana derecha se muestran todas las emisoras elegidas:

Nombre	Satélite	#
EuroNews	Astra 1...	1
arte	Astra 1...	2
ANDALUCÍA ...	Astra 1...	3
Eurosport	Astra 1...	4
FASHION TV	Astra 1...	5

Aumentar la imagen

Es posible que la imagen de televisión te parezca demasiado pequeña. En tal caso sigue estos pasos para modificar su tamaño:

1 Si quieres que la imagen de televisión ocupe toda la pantalla, aumentala con un click en . Pulsando dos veces la tecla **ESC** vuelve a su tamaño original.

2 Para modificar el tamaño de la imagen sin que ésta llegue a cubrir toda la pantalla, mueve el cursor hacia la esquina de la ventana, hasta que aparezca una doble flecha: .

3 Presiona el botón del ratón y, sin soltarlo, desplaza el cursor en la dirección de la flecha para aumentar la imagen o para disminuirla.

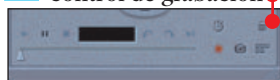
3 Grabar programas

Con la tarjeta de televisión PCTV Sat no sólo puedes ver la "tele", también es posible grabar los programas como con un vídeo convencional.


La capacidad de grabación depende del espacio libre del disco duro. Así se hace:

1 Elige el canal de televisión deseado como se ha descrito anteriormente.

2 Si no se ve la barra de control de grabación,



haz click en .

3 Inicias la grabación con un click en . En el visor aparece el nombre de la emisora, **Eurosport**, y se abre una nueva ventana:



La duración de la grabación que se ha hecho hasta el momento se muestra constantemente: **0:00:42**.

4 Concluye la grabación con un click en .

5 Para reproducir una película grabada, debe estar visible la ventana deno-


minada **Galería**. Si no es el caso, haz click en .


6 Haz click dos veces en el icono de vídeo deseado, por ejemplo  y la reproducción de la película empezará automáticamente.

Asignar un nombre al vídeo

Si grabas varios vídeos, debes dar a cada grabación un nombre representativo, de modo que luego puedas identificarlas.

1 Haz click en la ventana de galería con el botón derecho del ratón sobre el


videoclip deseado, por ejemplo  y luego en el botón **Guardar**.

2 Introduce un nombre, por ejemplo **Carrera**, y haz click en **Guardar**. En la ventana de galería aparecerá el vídeo con su nuevo nombre: .

Repite esta operación con todos los vídeos que grabes, de este modo los identificarás rápida y fácilmente.

Borrar una grabación

Las películas ocupan mucho espacio en el disco. Así las borras:


1 Para borrar una película grabada, debe estar visible la ventana **Galería**. Si no es el caso, pulsa .

2 Haz click con el botón derecho del ratón en la grabación que vas a eliminar, por ejemplo  y luego en **Eliminar**.

3 Confirma la operación en la siguiente ventana con un click en **Sí**.

Programar una grabación


Si deseas grabar un programa para poder verlo más adelante, sigue estos pasos:

1 Tras hacer un click en el icono  verás la ventana llamada **Planificador**.

2 A continuación haz click en **Añadir**. Con ello se abre otra ventana: **Añadir tarea de grabación**.

3 Introduce el nombre del programa a grabar, por ejemplo **Videos musicales**, y elige la emisora. Para ello haz

click en **Si** y en la siguiente ventana en el canal deseado, por ejemplo **VIVA**. Con ello queda programada la emisora adecuada y se introduce en el campo correspondiente: **VIVA**.

4 Si el día que estás programando la grabación, no es el día que se emite el programa, haz click en  **08/08/2001**

Título	Fecha grabación	Duración	Frecuen...	Nombre canal
Videos musicales	mié, 08/08/2001 12:00	01:00	Una vez	VIVA

y en la ventana que se abre sobre la fecha adecuada:

agosto 2001						
lun	mar	mié	jue	vie	sáb	dom
30	31	1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31	1	2
3	4	5	6	7	8	9

Hoy: 08/08/2001

5 Ajustas la hora de comienzo con las flechas: por ejemplo **12:00**.

6 Repite el paso **5** para configurar la hora del final de la grabación.


Parar:	Inicio:
10:04	9:04

7 Si haces un click en **Aceptar** cierras la ventana y se mostrará la grabación programada:


8 Cierra la ventana con un click en **Cerrar**. A la hora programada se sincroniza el canal adecuado y comienza la grabación.

4 Consultar el teletexto

Con la tarjeta de televisión "PCTV Sat" puedes consultar el servicio de teletexto de todos los canales que lo ofrezcan. Para ello sigue estos pasos:

1 Inicia el programa de teletexto. Para ello haz click dos veces en . En unos segundos se abrirá el programa mos-


Para acceder a una de ellas, haz click en su número, **101**, y ésta se abrirá.

4 Algunas páginas de teletexto poseen subpáginas. Las reconocerás por ejemplo por el aviso en la cabecera de la página . Pinchando en **1/3** visualizas la siguiente subpágina.



de marcada en un color azul **100**, lo que indica que está seleccionada.

2 Introduce, mediante el teclado de cifras, el número de página, por ejemplo **400**.


3 Tras presionar la tecla  se muestra la página deseada.

Ver otros canales

Bastantes canales digitales ofrecen este servicio.

5 Escuchar la radio


A través de la tarjeta de televisión PCTV Sat puedes también recibir en tu ordenador las señales de la radio que se emiten desde el satélite al que tengas orientada tu parabólica.

1 Inicia el programa de radio pulsando . Con ello aparece esta ventana:




2 El manejo de la radio es muy parecido al de la aplicación de televisión. Para elegir un programa de radio, repite el paso **2** del apartado "Ver la televisión". También en este caso las emisoras están memorizadas con sus nombres:

con tus emisoras favoritas. Reproduce para tal fin lo que explicamos en el apartado "Canales favoritos".

5 Si quieres grabar un programa de radio, lleva a cabo los consejos del apartado "Grabar programas". En la ventana llamada **Galería** se muestran las grabaciones de radio con el icono .





6 Para dar otro nombre a las grabaciones de radio realizadas en el paso **5**, por ejemplo , lleva a cabo los pasos de "Asignar un nombre al vídeo".



3 Si quieres buscar una estación de radio por orden alfabético, repite los pasos explicados en el apartado "Ordenar canales alfabéticamente". Ten en cuenta que también se mostrarán los canales de televisión.



4 También en la radio puedes crear un listado

7 De igual modo que las grabaciones de televisión, puedes borrar las de radio. La forma de hacerlo la explicamos en el apartado "Borrar una grabación".

8 Para cerrar el programa de radio, haz click en . Si haces click en el icono  puedes activar la recepción de televisión.




trando la página 100 (la principal) del primer canal sintonizado en el programa.

2 Para ver la siguiente página del teletexto, haz click en . Con un click en  vuelves atrás.


3 Algunas páginas de teletexto poseen referencias a otras páginas, por ejemplo éstas:

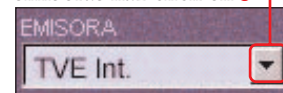
Abrir otras páginas

Si quieres ver el contenido de una determinada página de teletexto, puedes hacer que se muestre directamente:

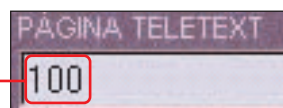
1 Haz click dos veces en , de modo que la cifra que

Noticias.....	101
Nacional.....	102
Internacional...	120
Deportes.....	135
Riesgos verano	150

Para ver el teletexto de otras emisoras haz click en .



y, en el listado que se abre, sobre la cadena deseada. Tras un momento de espera se mostrarán las páginas de teletexto de esta emisora.










Windows Millennium

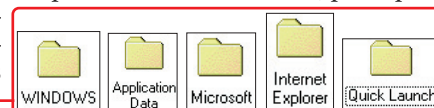
Me

1 Llega al Escritorio con teclas

Si en tu teclado tienes la tecla , puedes acceder desde cualquier aplicación al Escritorio de Windows pulsando +. Pero, ¿qué ocurre si no dispones de esta milagrosa tecla?

¿Debes renunciar a esta opción? La respuesta es NO. Es posible conseguir llegar hasta el Escritorio pulsando teclas pero, claro, tendrás que llevar a cabo primero este truco.

1 Haz doble click en el icono  luego en la unidad donde tengas instalado el **sistema operativo**  y a continuación, consecutivamente, en las carpetas que irás encontrando en las sucesivas ventanas denominadas



Sumario

Windows Millennium	30
Windows 98	31
Word 97	32
Excel 2000	33
StarOffice Calc 5.2	33
Access 2000	34
Paint Shop Pro 7	35

obtengas en pantalla el cuadro de diálogo de propiedades del acceso directo.

5 En él, sitúate en la ficha y luego haz click en el cuadro de texto que te permite asignar una combinación de teclas a este acceso directo

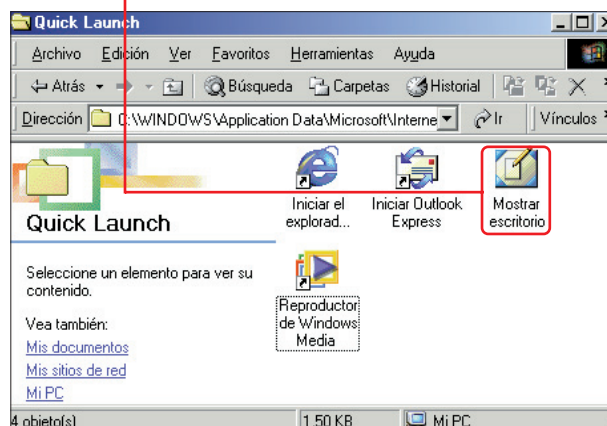
Iniciar en: "C:\WINDOWS\Application Data\Microsoft\Inter
Tecla de método abrev.: Ninguna
Ejecutar: Ventana normal
Comentario:

Propiedades de Acceso directo a Mostrar escritorio
General Acceso directo



2 Al hacer doble click en la última, podrás ver en la ventana el icono correspondiente al Escritorio de Windows

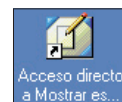
6 A continuación, y sin intentar borrar la palabra que aparece

Tecla de método abrev.: Ninguna



Haz click en él con el botón derecho del ratón, sitúate sobre el comando llamado **Enviar a** y pincha a continuación sobre la entrada **Escritorio (crear acceso directo)**.

3 Luego, cierra la ventana abierta con un click en su icono  y podrás ver, en alguna parte del Escritorio, este **acceso directo** :



4 Haz click en él con el botón derecho del ratón y, en el menú contextual que aparece, elige la entrada **Propiedades**, para que

pulsa la tecla **Ctrl**. El contenido del cuadro de texto cambiará:

Tecla de método abrev.: Ctrl + Alt +

7 Seguidamente, pulsa la tecla que quieres combinar con las dos anteriores, por ejemplo la **F**, y quedará así:

Tecla de método abrev.: Ctrl + Alt + F

Luego haz click en **Aceptar**.

8 Ya puedes probar el truco. Así que sitúate en cualquier aplicación que no te permita ver el Escritorio de Windows, por ejemplo Word 2000, y desde ella pulsa la combinación de teclas **Ctrl**+**Alt**+**F**. Automáticamente, volverás a visualizarlo y se ocultará la ventana de Word.

Microsoft Windows 98



1 Protege tus impresoras

Si alguien, o incluso tú mismo, elimina por error del Panel de control alguna de las impresoras que tienes allí configuradas, no tendrás más remedio que volver a configurarlas si quieres utilizarlas de nuevo.

Para que esto no ocurra, para que nadie pueda eliminar una impresora del Panel de control accidentalmente, solamente tienes que seguir este truco.

En él, aprenderás la manera de proteger la configuración de tus impresoras de ataques externos. ¡Siempre a salvo!

1 Para salvaguardar tus impresoras tendrás que recurrir ahora al **Registro de Windows** 03, así que haz click en el botón **Inicio** y, en el menú que se despliega, elige la entrada **Ejecutar...**

2 Ahora, en la ventana que ha aparecido, teclea

y pulsa **Aceptar**, para que puedas visualizar el Editor del Registro:

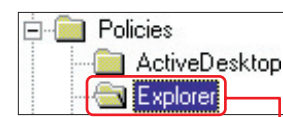
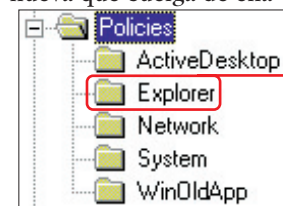


3 Es el momento de que realices un largo pere-

grinar a través de las distintas **claves** 04 de este Registro. Así que ve haciendo doble click consecutivamente en las claves

HKEY_CURRENT_USER, Software, sobre Microsoft, Windows, CurrentVersion y, por último, en Policies.

4 Al desplegarse esta última, podrás ver una nueva que cuelga de ella



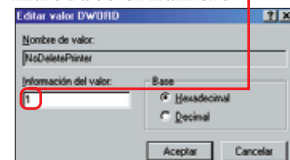
y que debes seleccionar para así ver, en el panel derecho, todos los **valores** 05 (Pág. 35) que esta clave contiene.

5 Para añadir uno nuevo, haz click sobre ella con el botón derecho del ratón y, en el menú contextual que obtienes, sitúate sobre el comando **Nuevo** y elige luego **Valor DWORD**. De esta manera, en el panel derecho podrás ver un nuevo valor preparado para que le des un nombre

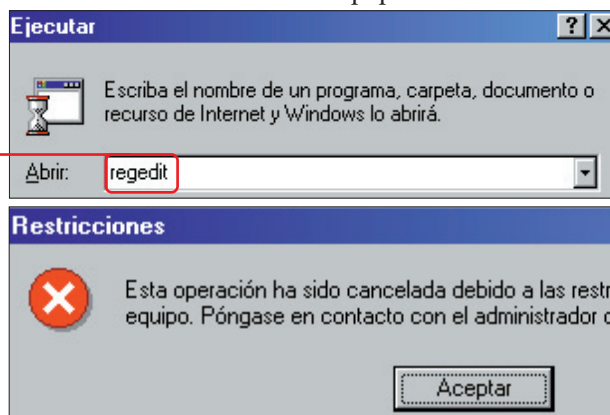


6 Hazlo, escribiendo directamente

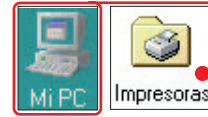
NoDeletePrinter y pulsando seguidamente. Al final, cuando el valor aparezca con este aspecto, haz doble click sobre él e introduce el número



7 Ya sólo te queda pulsar el botón **Aceptar**, cerrar el Editor del Registro con un click en el icono de su ventana y reiniciar el equipo.

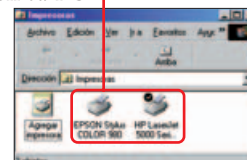


8 Ahora, vas a probar el funcionamiento del truco. Para ello, cuando vuelva a iniciarse Windows y te encuentres su Escritorio, debes acceder a la carpeta que te permite visualizar las impresoras locales o de red que tienes configuradas en tu equipo. Esto puedes hacerlo con un doble click en



y seguidamente sobre

9 Tras realizar este último doble click, podrás ver, en una nueva ventana, todas y cada una de las impresoras que tienes disponibles en tu PC



De esta forma, si ahora seleccionas una de ellas, por ejemplo la denominada



y pulsas la tecla **Supr**, para intentar eliminarla, Windows te mostrará un mensaje como éste:

Tu única opción será pulsar el botón **Aceptar**, ya que el sistema no te permite borrar ninguna de las impresoras que tienes configuradas.

2 El icono Mi PC más a mano

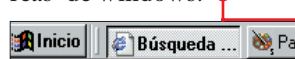
Estarás de acuerdo con nosotros en que el icono Mi PC, que aparece en el Escritorio de Windows, es uno de los más importantes y útiles de este sistema operativo. Desde él, puedes acceder a todas las unidades, carpetas y ficheros de tu equipo.

Si quieres que este icono todavía sea más accesible, sigue este truco. Lo tendrás siempre a mano.

1 Desde el Escritorio de Windows, sitúa el puntero del ratón sobre el icono en cuestión y haz click



Seguidamente, y sin soltar el botón izquierdo, arrástralo hasta la **barra de Inicio rápido** 06 (Pág. 35)



Si no puedes visualizarla, haz click con el botón derecho del ratón en un área libre de la barra de tareas y, en el menú que aparece, sitúate ahora sobre la entrada **Barra de herramientas** y elige la entrada **Inicio rápido**. Automáticamente, aparecerá.

2 En ese momento, suelta el botón izquierdo del ratón, pulsa el botón **Si** del mensaje de confirmación que obtendrás y

comprueba que hay un nuevo icono en la barra de Inicio rápido:



3 Con él podrás acceder al contenido del icono Mi PC, aunque tengas abierta una aplicación que te impida visualizarlo. Sólo tienes que hacer click en él y su contenido aparecerá.



¿Qué es...?

01 Sistema operativo

Es el programa básico y principal de cualquier ordenador. Se arranca cada vez que se enciende el PC y se ocupa de cargar los ficheros necesarios para el correcto funcionamiento de todos los programas y periféricos instalados. Los sistemas operativos más comunes y utilizados son Microsoft Windows 95, 98 y Me, Linux, MacOS y el ya en desuso MS-DOS.

02 Acceso directo

Icono que permite abrir y representar a archivos, carpetas o programas. Así podrás ejecutar aplicaciones desde el Escritorio. Sólo es un vínculo hacia la aplicación real o archivo al que representa, de modo que puedes crear todos los que desees sin tener que duplicar tus archivos y así ahorrar espacio en el disco duro. Poseen una pequeña flecha situada en la esquina inferior izquierda.

03 Registro de Windows

Es como un depósito de la información de Windows y de sus aplicaciones. Por ejemplo, cuando instalas Windows el programa te pide el nombre, esa información quedará almacenada. Y lo mismo hace con los datos sobre la configuración de hardware, como los adaptadores de vídeo, modem, etc.

04 Clave

El Registro de Windows organiza toda su información en una estructura de árbol, muy similar al Explorador de Windows, aunque en el Registro las unidades y carpetas se corresponden con claves y las subcarpetas con subclaves. El Registro contiene seis claves estándar de nivel superior, que a su vez tienen subclaves dependiendo de ellas.

Microsoft Word 97

1 Word añade los títulos por ti

En los tiempos que corren, donde las prisas y las carreras gobiernan nuestras vidas, no podemos permitirnos el lujo de perder ni un segundo de nuestro valioso tiempo.

Uno de los fines primordiales que persiguen los diseñadores de las aplicaciones informáticas es el de ahorrarnos tiempo, agilizando nuestras tareas diarias con el ordenador, para así hacernos la vida más cómoda.

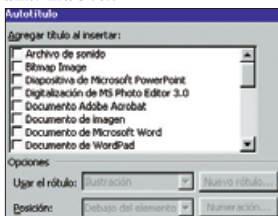
Por esta misma razón, vamos a mostrarte el truco siguiente. Gracias a él conocerás una función de Microsoft Word que se encarga de insertar por ti un título descriptivo a los distintos objetos que añadas en tu documento.

De esta forma, si son muchos, no correrás el riesgo de, con las prisas, olvidas poner alguno de ellos. Así, estarás mucho más tranquilo y no tendrás que preocuparte por este hecho. Sólo has de seguir estos pasos:

1 Abre un documento en blanco con un click en el icono

despliega el menú **Insertar** y pincha sobre la entrada **Título...**.

2 Ahora, en la ventana que aparece, haz click directamente sobre el botón **Autotítulo...** y aparecerá una nueva:



3 Como puedes ver, en esta última aparece en la parte superior una lista con los nombres de todos los objetos que puedes insertar en un documento de Word. Para encontrar y elegir el correspondiente a las imágenes de la Galería de

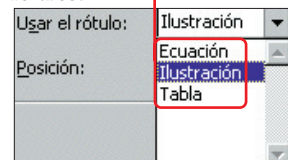
Microsoft Word, tendrás que hacer click en la flecha de la barra de desplazamiento vertical de la derecha, hasta que encuentres la entrada denominada



y puedas hacer click en la casilla de su izquierda, para así activarla:

☒ Galería de imágenes de Microsoft.

4 El paso siguiente consiste en asignar un rótulo a las imágenes. Los que Word pone a tu disposición los encontrarás al desplegar la lista **Usar el rótulo:** **Ilustración** de la parte inferior. Son sólo tres:

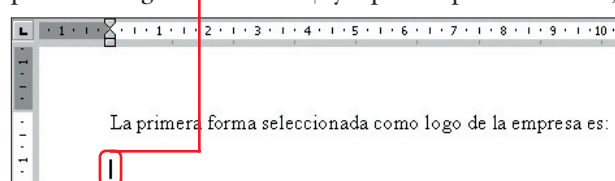


5 Para crear el tuyo propio, pulsa sobre el botón **Nuevo rótulo...** y, en la nueva ventana, escríbelo:



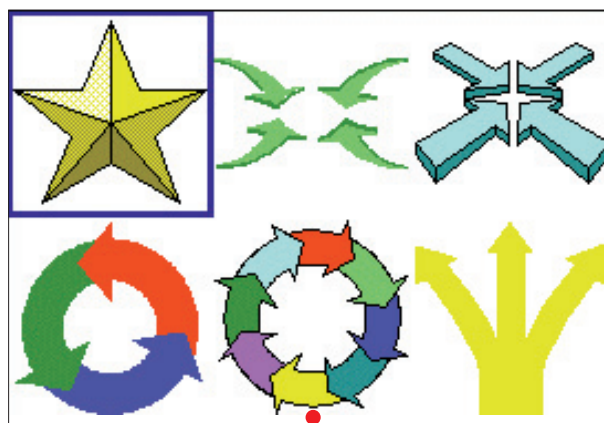
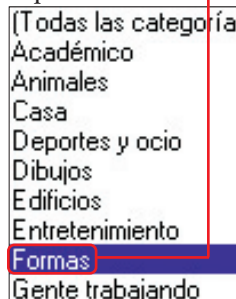
Luego pulsa **Aceptar**, indica el lugar dónde aparecerá el rótulo respecto a la imagen, **Posición:** **Debajo del elemento**, y haz click en **Aceptar**.

6 Ya puedes probar el truco. Lo primero que tienes que hacer es situar el cursor en el lugar en el que quieres que aparezca la primera imagen:



A continuación, despliega el menú **Insertar**, sitúate sobre la entrada **Imagen** y, finalmente, pincha sobre la **Imágenes prediseñadas...**

7 En la ventana que aparece, selecciona la categoría a la que pertenece la imagen a insertar, por ejemplo



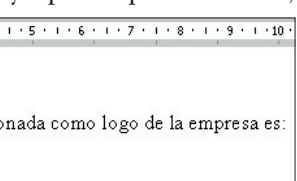
y así, en el panel derecho, podrás verlas:

8 Ya sólo tienes que hacer doble click sobre la que vas a insertar en la página



y te situarás directamente en ella. Allí podrás visualizar la imagen y por debajo de ella el rótulo descriptivo que creaste en el paso **5**:

9 Sitúa ahora el cursor por debajo de él, teclea otra línea de texto y repite los pasos del **6** al **8**,



pero en esa ocasión elige otra imagen como ésta:

10 Esta vez, al regresar al documento, ve-

rás que la segunda imagen recién insertada tiene el mismo rótulo que la anterior, pero siguiendo correlativamente la numeración ya iniciada:

11 Si quieres que este truco funcione con cualquier imagen insertada en Word, no sólo con las que aparecen en la Galería de imágenes, debes repetir los pasos del **1** al **3** y activar la casilla



Imagen 1

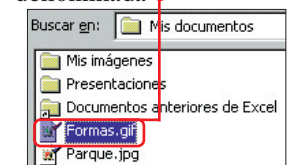
La segunda imagen seleccionada es la siguiente:



Imagen 2



12 Así, accederás a una ventana que te permite seleccionar cualquier imagen almacenada en tu disco duro, por ejemplo la denominada



Haz doble click sobre ella y en la página aparecerá una tercera imagen, con un rótulo que sigue la numeración ya iniciada: ¡Como debe ser!

Luego, tras cerrar todos los cuadros de diálogo abiertos, vuelve a desplegar el menú **Insertar**, sitúate sobre **Imagen** y elige la entrada **Desde archivo...**

La primera forma seleccionada como logo de la empresa es:

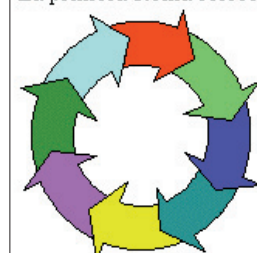


Imagen 1



Imagen 1

La segunda imagen seleccionada es la siguiente:

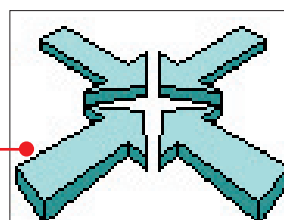


Imagen 3

Microsoft Excel 2000



1 Referencias a celdas en el encabezado y pie de página

Si intentas añadir en el encabezado o pie de página una referencia a una celda, es decir, que por ejemplo en el encabezado aparezca reproducido el contenido de la celda **A2**, vas a comprobar que no lo puedes hacer de la forma habitual: utilizando la opción llamada **Configurar página...** que aparece al desplegar el menú **Archivo**.

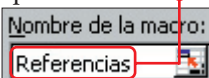
Esto no quiere decir que tengas que renunciar a esta opción, ya que existe una posibilidad muy eficaz si usas **macros** **07 (Pág. 35)**.

Gracias a éstas, podrás insertar en el encabezado o pie de página el valor contenido en cualquier celda de tu hoja de cálculo. Así, de esta manera:

1 Antes de nada, abre un libro de trabajo nuevo con un click en el icono



de la barra de herramientas. Luego, pulsa la combinación de teclas **Alt+F8** y, en la ventana que obtienes, teclea un nombre para la macro que vas a crear



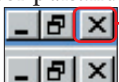
y determina el libro en el que será utilizada:

Macros en: Este libro

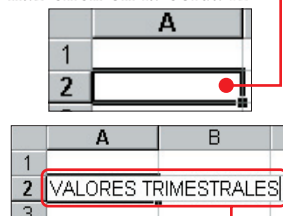
2 Seguidamente, pulsa el botón **Crear** y visualizarás la ventana del Editor de Visual Basic:

3 Ahora, donde tienes el cursor, teclea esta línea de código **VBA 08 (Pág. 35)** y, tras el signo igual, escribe la referencia a la celda cuyo contenido quieres reproducir en la parte central del encabezado:

4 Una vez hecho, cierra el Editor pulsando en



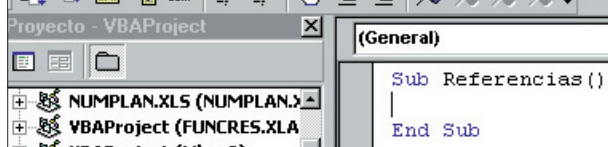
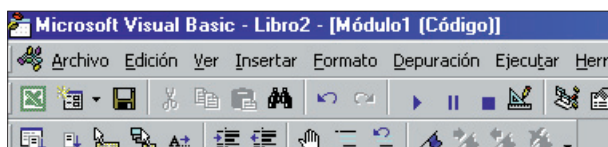
de su ventana y, una vez regreses a la hoja de cálculo, haz click en la celda **A2**



Teclea su contenido y pulsa **Enter**, para fijarlo.

5 A continuación, vuelve a pulsar la combinación de teclas **Alt+F8**, selecciona el nombre de la macro recién creada y pulsa en **Ejecutar**. La macro se ejecutará sin que te des ni cuenta.

```
Sub Referencias()
ActiveSheet.PageSetup.CenterFooter = Range("A2").Value
End Sub
```



```
Sub Referencias()
ActiveSheet.PageSetup.CenterHeader=
End Sub
```

```
Sub Referencias()
ActiveSheet.PageSetup.CenterHeader=Range("A2").Value
End Sub
```

6 Para saber lo que ha hecho, despliega el menú **Archivo** y elige la entrada **Vista preliminar**.

Cuando aparezca la vista preliminar de tu hoja, haz click justo sobre la zona del encabezado

y podrás ver ampliado su contenido: Que como puedes apreciar es el mismo que el de la celda **A2**.

Nota: si quieres que el valor de una celda aparezca en la parte central del pie de página, en lugar de en el encabezado, debes cambiar el código descrito en el paso **3** por éste: Como ves, sólo has necesitado cambiar una sola palabra: **CenterFooter**.

Nombre de la macro:
Referencias
Referencias

StarOffice Calc 5.2



1 Y ahora... un poco de diversión

No siempre todo va a ser trabajar y trabajar. En ocasiones, hasta las aplicaciones más profesionales incluyen sencillas y divertidas sorpresas, para ocupar nuestro tiempo con un poco de entretenimiento.

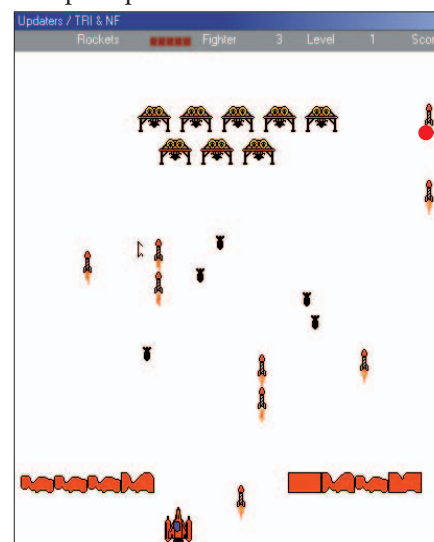
Así que vamos a descubrir para ti un huevo de pascua que está oculto en la hoja de cálculo de StarOffice y que te ayudará a pasar un buen rato.

Sigue leyendo y sabrás de qué se trata.

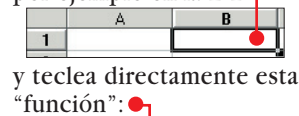
1 Desde el Escritorio de StarOffice, haz click sobre el icono



de la izquierda y así obtendrás, en la parte derecha, una hoja de cálculo preparada para que la utilices.



2 Ahora, sitúate en cualquiera de sus celdas, por ejemplo en la **B1**



y teclea directamente esta "función": Sin espacios en blanco y respetando las mayúsculas y minúsculas.

3 Una vez correctamente escrita, pulsa la tecla **Enter** y, tras unos breves ins-

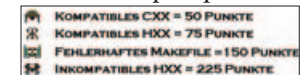
tantes, aparecerá una ventana con un aspecto que no tiene nada que ver con la imagen convencional de una hoja de cálculo:



4 Haz click en uno de los iconos de la izquierda



pulsa el botón **Aceptar** de la ventana de información que obtendrás, luego haz click en la nueva que aparece

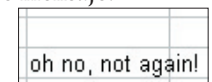


y espera unos segundos a que la "batalla" comience:

Como ves, tu nave está en la parte inferior y puedes desplazarla con el ratón. Además, con cada click que haces, lanzas bombas hacia arriba para derribar las naves enemigas. Ellas tampoco se quedan atrás y lanzan bom-

bas para intentar derribarte ¡A ver quien puede más! Además, si pasas éste, hay más niveles esperándote.

Nota: para salir del juego, simplemente tienes que pulsar **ESC**. Luego, si quieres comenzar otra partida tendrás que reiniciar StarOffice, ya que si vuelves a teclear **=GAME("StarWars")** obtendrás este mensaje:



Access 2000

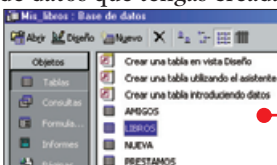
1 Resalta los valores de algunos registros

En ocasiones, aunque tengamos la información justo delante de tus ojos, uno no es capaz de verla.

Esto suele ocurrir cuando trabajas con una base de datos con muchísima información que hace que los datos y valores te desborde y te sobrepasen.

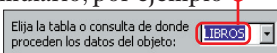
Para solventar esto, vamos a mostrarte cómo conseguir que Access resalte y haga parpadear el valor de los campos que cumplan una determinada condición y que estés buscando. Así, nada más ver este efecto tan llamativo, encontrarás rápidamente la información. Hazlo, siguiendo este sencillo proceso:

1 Desde la ventana principal de cualquier base de datos que tengas creada

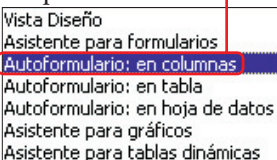


haz click en los botones **Formulario...** y **Nuevo**, para indicar que vas a crear un formulario nuevo.

2 En la ventana que aparece, selecciona la tabla en la que vas a basar el formulario, por ejemplo



e indica el tipo de formulario que diseñarás:



3 Luego, pulsa **Aceptar** y, en pocos segundos, obtendrás en pantalla el formulario, mostrando el primer registro:

Como ves, uno de los datos que aparecen es el precio del libro. Y lo que quieres es que cada vez que aparezca un libro con un de-

terminado precio, éste sea resaltado por Access, para que no te lo saltes.

4 Podrás conseguir esto con código VBA, así que lo primero haz click en



y luego, desde la ventana de diseño del formulario, realiza una doble pulsación sobre el cuadro de texto correspondiente al campo a resaltar, que en este caso es el precio

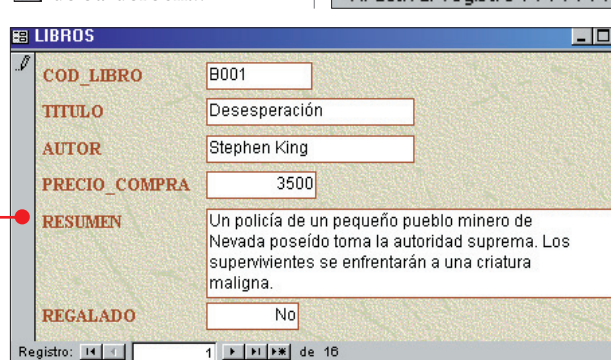


5 Al mostrarse ahora la ventana de propiedades, pincha en su ficha **Otras** y anota el nombre que aparece a la derecha de la primera de las propiedades: **PRECIO_COMPRA** ya que luego tendrás que hacer referencia a él.

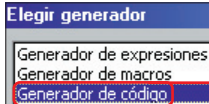
6 A continuación, haz doble click sobre el icono



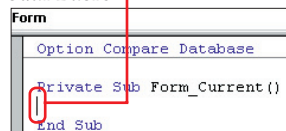
y, cuando cambie el aspecto de la ventana de propiedades, sitúate en su ficha **Formulario** y haz click en la primera propiedad que ésta contiene y luego pulsa en el icono de su derecha.



7 Así, tras elegir la entrada



y pulsar el botón **Aceptar**, te situarás en el Editor de Visual Basic

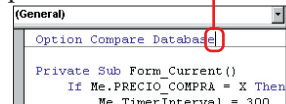


8 Justo donde tienes situado el cursor, debes teclear exactamente estas instrucciones:

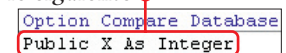
Ten en cuenta que la palabra **PRECIO_COMPRA** debe coincidir con el nombre del campo que anotaste en el paso número 5 de este mismo truco.



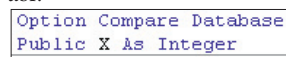
9 Una vez escritas, sitúa el cursor al final de la primera línea



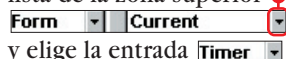
y pulsa **Enter**. Después teclea lo siguiente



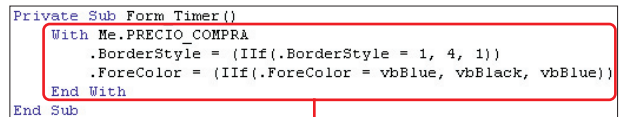
y vuelve a pulsar **Enter**, para que las dos líneas queden así:



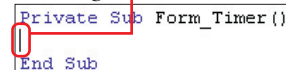
10 Seguidamente, despliega la segunda lista de la zona superior



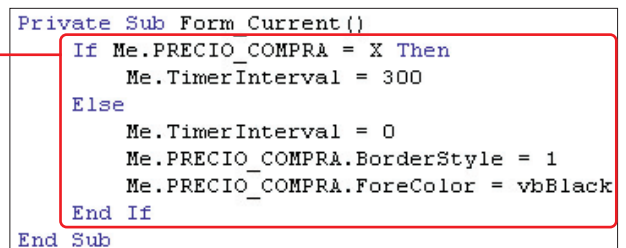
y elige la entrada **Timer**. El cursor cambiará automáticamente de posición y aparecerán dos nuevas líneas



neas, preparadas para que teclees directamente el nuevo código:



11 Entre ellas, escribe lo siguiente sin olvidar que, igual que en el paso número 8, donde

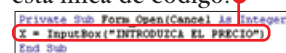


pone **PRECIO_COMPRA** debes escribir el nombre que anotaste en el paso 5.

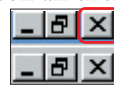
12 Vuelve a desplegar la segunda lista de la parte superior, que ahora muestra este aspecto, **Timer**, y selecciona en



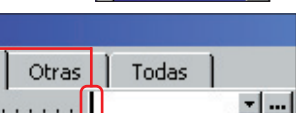
esta ocasión la entrada **Open**. Luego, donde quede situado el cursor, teclea esta línea de código:



13 Ya tienes todo el código correctamente escrito, así que cierra el Editor con un click en



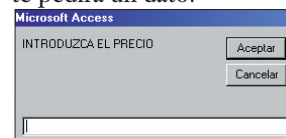
y, de igual forma, la ventana de propiedades que está abierta **Formulario**.



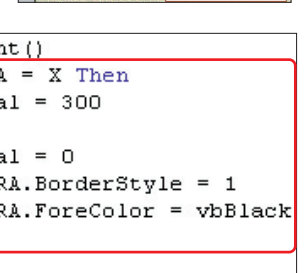
14 Ahora, para ver el efecto en el formulario, pulsa el botón



Antes de poder visualizarlo, te pedirá un dato:

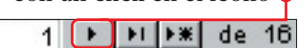


15 Teclea ahora el precio que en esta ocasión quieres localizar, **2000**, y pulsa **Aceptar** para visualizar el primer registro del formulario:



Como este libro no coincide con el precio que has tecleado, es decir 2000, no aparece ningún efecto "especial" en él.

16 Continúa avanzando por los registros con un click en el icono



y, cuando llegues a uno que contiene un libro por valor de 2.000 pesetas, comenzarán los efectos. Primero



y luego cambiará a

Aunque aquí, obviamente, no se pueda apreciar el parpadeo del texto y del borde, tú, en tu formulario, podrás observar que el texto que indica el precio de los libros va alternando su color de negro a azul y viceversa. Y que, de igual forma, el borde del cuadro de texto que contiene el precio cambia de línea continua a punteada, dando la sensación de un efecto de parpadeo que lo resalta del resto de campos.

¡Seguro que con este efecto no se te vuelve a pasar por alto cuál o cuáles son los libros que valen 2.000 pesetas!

Paint Shop Pro 7



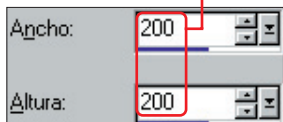
1 Crea tus propios patrones

A continuación, vamos a mostrarte la manera de que conviertas una imagen compuesta por objetos repetidos en otra que, siguiendo este patrón de repetición, se muestre como un gráfico simétrico y reiterativo, es decir, como un patrón. Hazlo fácilmente siguiendo estos pasos:

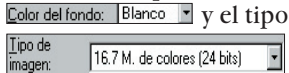
1 Para crear la nueva imagen, haz click directamente sobre el botón



y establece tanto su tamaño en **píxeles** **09**



como el color para el fondo



2 Luego, pulsa el botón **Aceptar** y podrás visualizarla en pantalla.

Justo en ese momento, pincha en el botón



de la barra de herramientas vertical de la izquierda y luego en el icono

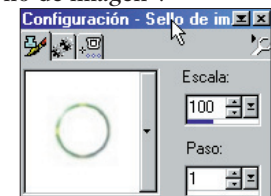


si no está ya activado.

3 De esta manera, podrás situar el puntero del ratón sobre la barra



y así ver todo el contenido de la ventana de configuración de la herramienta "Sello de imagen":



4 Desde ella, elige el motivo que quieres que se repita. Sólo tendrás que desplegar la lista

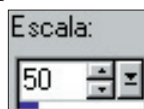
y seleccionar uno de todos los disponibles. Por ejemplo, para empezar:



De esta forma, quedará fijado y aparecerá indicado en la ventana:



5 Seguidamente, cambia la escala a un tamaño menor



y pincha consecutivamente en la imagen en blanco. Por cada click que hagas, un trozo de sandía aparecerá en ella:

6 No pares, y continúa haciendo click en la imagen, hasta que la rellenes completamente:

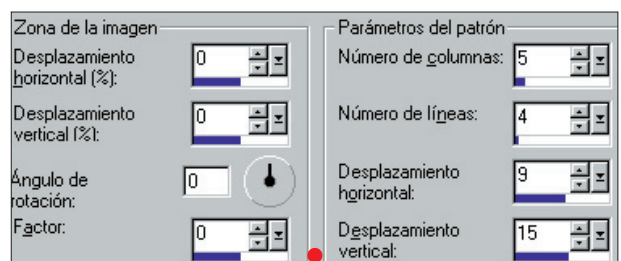
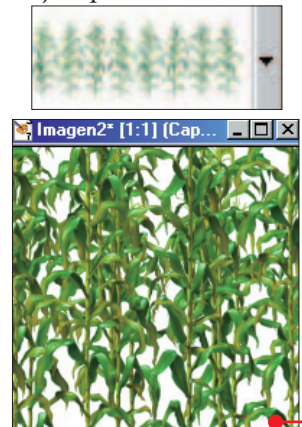


Ahora, para aplicar el efecto de patrón, despliega el menú **Efectos**, sitúate sobre la entrada **Efectos de reflexión** y elige **Patrón...**

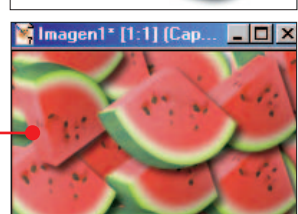
7 En la ventana que obtienes, teclea todos y cada uno de los valores que

métricas repetitivas. Ten en cuenta que tu resultado, con toda seguridad, variará respecto al nuestro, ya que el aspecto final depende del número de objetos (trozos de sandías) que hayas insertado en la imagen, de los colores que prevalezcan más o de la posición de cada uno. Por esto mismo, cada imagen dará lugar a patrones totalmente diferentes que nunca dejarán de sorprenderte.

8 Así, por ejemplo, si repites todo el truco, pero en el paso **4** cambias el objeto por éste



muestra esta imagen: Cuando termines, pulsa el botón **Aceptar**. El resultado será automático:



Como puedes ver, lo que antes eran trozos de sandías se han convertido en una secuencia de formas geo-

¿Qué es...?

05 Valor

La información de una clave es su valor. Cada una tiene un nombre, que es de un tipo determinado y contiene datos. El tipo de valor te especifica qué tipo de dato es: texto ordinario, un número, etc... El Registro asigna nombres especiales a este tipo de datos, como "cadena" para denominar al texto o "DWORD" a números.

06 Barra de Inicio rápido

Aparece activada por defecto al instalar Windows 98 y sirve para abrir de forma rápida los programas más utilizados, ya que éstos se ejecutan haciendo click sobre el icono que les representa y que está situado en dicha barra.

07 Macro

Conjunto de instrucciones que sirve para automatizar las tareas que se llevan a cabo. Para crearlas, se deben preparar las instrucciones que las componen, de modo que se ejecuten en el orden correcto. Puedes diseñarlas utilizando la grabadora de macros o también empleando un lenguaje propio de éstas.

08 VBA

Visual Basic para Aplicaciones es un lenguaje de programación derivado de Visual Basic. Se emplea para automatizar procesos en Office 97/2000. Con este lenguaje se pueden ampliar y personalizar las funciones existentes en los programas de Office con otras más elaboradas y personalizadas según las necesidades del usuario.

09 Píxel

Se trata de la parte más pequeña de una imagen que puede controlar un ordenador o una impresora. La mayoría de las imágenes se compone de miles de estos píxeles.

Análisis de las webs más actuales

En esta sección hemos organizado para ti un emocionante "viaje" por una red sin fronteras, donde "navegarás" por las webs de actualidad más interesantes sobre cine, música, viajes, compras, deportes... Además, para que puedas comprobar la calidad de las páginas seleccionadas, te ofrecemos en detalle los resultados de los test.



Informática Pág. 37



Compras Pág. 38



Música Pág. 39



Cine Pág. 40



Deportes Pág. 41



Viajes Pág. 42



Ocio Pág. 43



Telecom Pág. 44

Para que puedas formar-te una idea de los contenidos que encontrarás en este test, incluimos en esta página una breve introducción que te descubrirá los aspectos más sobresalientes de las páginas de Internet analizadas.

Compras, música, deportes y mucho más

La primera categoría que te mostramos es Informática, donde hemos elegido una web con una selección de tutoriales y recursos para tu ordenador, y otra muy útil para el internauta.

Si quieres hacer compras en la Red, te damos detalles de una tienda online con artículos variopintos (joyas, relojes, electrodomésticos, muebles, teléfonos...) y de otra especializada en productos para el cuidado personal (belleza y salud).

Aparte, en Música encontrarás una página sobre cantautores y otra con infor-

mación de los conciertos de tus artistas preferidos.

Por otro lado, en la categoría Cine hemos analizado la versión online de una revista dedicada a este sector y una web especializada en clásicos de cine.

Además, en Deportes hay dos páginas: una con información sobre senderismo, y la otra sobre fitness.

Para que planifiques el fin de semana, hemos escogido dos webs que te servirán para organizar "escapadas" (consulta Viajes) y otras dos (apartado Ocio) para "vivir" tu tiempo libre.

Y como categoría variable, reseñamos dos webs de telecomunicaciones.

Trucos, programas...

En esta sección encontrarás trucos y programas útiles (pág. 45), y además 100 direcciones online recomendadas (pág. 46 y 47).

Aparte, publicamos un test de conexiones (pág. 48) y la Guía de Internet (pág. 49).

Así hacemos los test en Computer Hoy

En este espacio te informamos de los aspectos más importantes que hemos evaluado en los test de las 16 páginas web analizadas. Aunque las categorías que se han tratado son muy diferentes, todas tienen en común los siguientes puntos:

Contenidos

En este apartado evaluamos las características de la información que se ofrece en cada web (actualización, cantidad, calidad y claridad de la misma) y otros puntos (por ejemplo, en la categoría Compras se ha valorado si ofrecen catálogo de productos, el tiempo previsto de entrega del pedido...).

Estructura de la página web

En primer lugar, se ha analizado si la navegación por

la web resulta fácil e intuitiva para el usuario.

Además, hemos tenido en cuenta si ofrece función de búsqueda y enlaces a otras webs, si son necesarios programas adicionales para ver correctamente los contenidos o si tiene posibilidad de otras empresas.

También hemos considerado importante el tamaño de la página y si ésta funciona sin almacenar datos del visitante (cookies).

Compatibilidad

Hemos comprobado si la web funciona con dos versiones en español de los navegadores más utilizados: Microsoft Internet Explorer y Netscape Navigator.

Aquí también hemos probado si es necesario que el navegador ejecute controles y lenguajes complementarios (ActiveX, Java...).

Servicio

Este espacio se ha incluido en la categoría de webs de Compras, donde hemos verificado, por ejemplo, si el cliente tiene que pagar gastos de envío cuando hace un pedido, si el proceso de compra se hace bajo una conexión segura...

Calidad

La nota final, que verás en las tablas de resultados del test, se obtiene multiplicando cada nota parcial por su porcentaje. La escala de notas finales es la siguiente:

De 9,0002 a 10	Sobresaliente
De 7,0002 a 9	Notable
De 5,0002 a 7	Bien
De 3,0002 a 5	Suficiente
De 1,0002 a 3	Insuficiente
De 0 a 1	Deficiente

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	Cibernauta	Nota
Dirección online		www.cibernauta.com	
Contenidos	65,00%		7,10
Actualización	10,00%	Frecuente	7,50
Calidad	25,00%	Normal	6,75
Cantidad	15,00%	Normal	7,00
Claridad	15,00%	Claros	7,50
Estructura de la pág. web	28,00%		6,82
Manejo	10,00%	Normal	7,00
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Pequeña (123.418 bytes)	8,70
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de informática?	1,00%	Muchos	7,50
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	7,00%		7,14
Internet Explorer 5.5	1,50%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,00%	Sí	10,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	Necesita Java y ActiveX	0,00
Nota parcial	100,00%		7,02
Corrección pos./neg.		Consultas online	+0,10
		Permite descargar software	+0,20
Nota final		Notable	7,32

Cibernauta

El internauta que esté interesado en ampliar sus conocimientos sobre la Red encontrará en esta web una útil fuente de datos.



Los expertos responden a las preguntas de internautas.

Desde espacios puramente informativos, como pueden ser el apartado de Escáner (que incluye artículos sobre la Red y tecnología) o el de Disco Duro (que muestra un archivo de noticias relacionadas principalmente con el universo online: negocios en Internet, tecnología, hackers...). Aparte, existen otros servicios muy prácticos para los aficionados a navegar

por la Red. Entre éstos están, por ejemplo, el que caracteriza a la sección Lo Más Web, en la que hay una lista de enlaces a páginas web relacionadas con distintos temas (derecho, política, música, arte, Internet, viajes, deporte...), y el de CiberPistas, un área reservada a responder las preguntas y

dudas más corrientes que les surjan a los internautas.

También existe en Cibernauta una zona dedicada a programas, donde se ofrecen descripciones de diversas aplicaciones útiles (email, navegadores, FTP, multimedia, antivirus...) y la posibilidad de descargarlas de Internet.



En Cibernauta aprenderás a manejar las utilidades de la Red y te "pondrás al día" sobre los nuevos servicios que ésta ofrece.

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	Via-Modem	Nota
Dirección online		www.via-modem.com	
Contenidos	65,00%		6,56
Actualización	10,00%	Normal	5,50
Calidad	25,00%	Normal	6,75
Cantidad	15,00%	Normal	6,50
Claridad	15,00%	Normal	7,00
Estructura de la pág. web	28,00%		3,99
Manejo	10,00%	Complicado	5,00
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	No	0,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Muy pequeña (97.948 bytes)	9,14
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	Sí para ciertos contenidos	6,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de informática?	1,00%	Ninguno	0,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	7,00%		7,43
Internet Explorer 5.5	1,50%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,00%	No	0,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	Necesita ActiveX	6,00
Nota parcial	100,00%		5,90
Corrección pos./neg.			
Nota final		Bien	5,90

Via-Modem

Sus contenidos están organizados en varios canales que incluyen una serie de utilidades para el ordenador. La mayoría de los recursos que se facilitan están estrechamente relacionados con el ocio. Prueba de ello, por ejemplo, es que existe una canal (1.001 Juegos) dedicado exclusivamente a juegos online y para PC, puzzles, fondos de pantalla, iconos, cursores, salvapantallas, etcétera.

Además, la página de Via-Modem ofrece una serie de colecciones de iconos para los ordenadores (ver Icon Stock), un área especializada en emoticonos y un espacio que incluye variedad de gráficos, iconos, cursores y cliparts (consulta el canal Armero Internet).

Aparte, esta web incluye una selección de tutoriales relacionados con la "construcción" de páginas de Internet: HTML Fácil, JavaS-

cript Fácil, Flash Fácil y Java Fácil (estos dos últimos están todavía en "fase de preparación").

Por último, existe también la posibilidad de obtener gratis una cuenta de email con una serie de servicios adicionales (antivirus, agenda, organizador de mensajes, envío de fax...).



Incluye tutoriales online sobre HTML y JavaScript.



Via-Modem ofrece una serie de recursos para el ordenador: juegos, colecciones de iconos, cursores, cliparts, gráficos...

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	Quinta Esencia	Nota
Dirección online		www.quintaesencia.com	
Contenidos	48,00%		7,66
Actualización	4,00%	Poco frecuente	4,50
Calidad	4,00%	Normal	6,75
Descripción de los productos	8,00%	Completas	7,50
¿Tiene catálogo de productos?	7,00%	Sí	10,00
Tiempo previsto de entrega	5,00%	Corto (3 días)	7,75
Explicación de las condiciones generales de la venta	5,00%	Normal	6,50
¿Garantiza la seguridad de los datos personales? (SSL)	5,00%	Sí	10,00
Derechos de devolución	5,00%	Normal (15 días)	6,25
Datos de la empresa	5,00%	Email, dirección de correo	8,00
Estructura de la pág. web	15,00%		8,71
Manejo	2,00%	Normal	7,00
¿Tiene función de búsqueda?	2,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	1,00%	Muy pequeña (12.378 bytes)	10,00
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	No con ciertos contenidos	6,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de compras?	1,00%	No	0,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	7,00%	No	10,00
Servicio	30,00%		6,18
Gastos de envío	15,00%	Caro (800 ptas.)	3,50
Opciones de pago	10,00%	Contra reembolso, tarj. de crédito	8,30
Transacciones de datos segura	5,00%	Sí	10,00
Compatibilidad	7,00%		4,14
Internet Explorer 5.5	1,50%	No con ciertos contenidos	6,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	No	0,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	No	0,00
Netscape Communicator 4.51	1,00%	No	0,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	No	10,00
Nota parcial	100,00%		7,13
Corrección pos./neg.			
Nota final		Notable	7,13

Quinta Esencia

Productos que normalmente encontrarías en una parafarmacia, en un herbolario o en una perfumería, ahora están disponi-



Podrás comprar artículos de belleza e higiene personal.

bles en un único sitio al que puedes acceder cómodamente desde casa, vía Internet. Su nombre es Quinta Esencia y representa a una cadena de tiendas especializada en artículos para el cuidado de la salud y la higiene personal.

Para entrar a su tienda online existen dos "puertas de entrada": una de ellas requiere el plug-in Flash Player (ver Con Flash) y la otra

no (ver Sin Flash). Sin embargo, sólo funciona la última opción, pues en todas las versiones de los navegadores probados (ver Compatibilidad en la tabla de resultados de esta ficha) la opción con Flash mostraba errores continuamente.

Una vez que hayas accedido a la tienda, te será po-

sible consultar su catálogo de productos, entre los que se incluyen artículos para la higiene personal, productos de belleza o tratamientos para combatir determinados problemas (estrés, caída del pelo, acné...).

Además, la web comercializa artículos interesantes para que cuides tu salud.



Quinta Esencia incluye una serie de productos que habitualmente se venden en parafarmacias o perfumerías.

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	Queprecio.com	Nota
Dirección online		www.queprecio.com	
Contenidos	48,00%		7,94
Actualización	4,00%	Normal	6,00
Calidad	4,00%	Buenos	7,50
Descripción de los productos	8,00%	Completas	7,50
¿Tiene catálogo de productos?	7,00%	Sí	10,00
Tiempo previsto de entrega	5,00%	Normal (10 días)	6,20
Explicación de las condiciones generales de la venta	5,00%	Claras	9,00
¿Garantiza la seguridad de los datos personales? (SSL)	5,00%	Sí	10,00
Derechos de devolución	5,00%	Corto (7 días)	4,25
Datos de la empresa	5,00%	Teléf., fax, email, direc. de correo	10,00
Estructura de la pág. web	15,00%		8,63
Manejo	2,00%	Fácil	7,50
¿Tiene función de búsqueda?	2,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	1,00%	Pequeña (134.628 bytes)	8,50
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	No con ciertos contenidos	6,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de compras?	1,00%	No	0,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	7,00%	No	10,00
Servicio	30,00%		3,77
Gastos de envío	15,00%	Demasiado caro (1.250 ptas.)	0,00
Opciones de pago	10,00%	Tarj. de crédito, trans. bancaria	6,30
Transacciones de datos segura	5,00%	Sí	10,00
Compatibilidad	7,00%		10,00
Internet Explorer 5.5	1,50%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,00%	Sí	10,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	No	10,00
Nota parcial	100,00%		6,94
Corrección pos./neg.			
Nota final		Bien	6,94

Queprecio.com

La compañía que está detrás de esta página web comenzó como un negocio especializado en la venta por catálogo de artículos de joyería y relojería. Ahora, en Internet ha ampliado su gama de productos incluyendo una variada y extensa oferta: desde electrodomésticos, equipos de sonido, televisores o aparatos de informática, hasta gafas de sol, teléfonos, muebles, artículos de menaje o complementos para viajes.

Además de contar con un amplio catálogo, la web de Queprecio.com se caracteriza por vender productos de conocidas marcas (un factor que ofrece ciertas garantías al consumidor).

Es posible acceder a su oferta de varias formas. Por un lado, consultando directamente las distintas categorías de productos, por otro utilizando la función de búsqueda: sólo has de in-

troducir el nombre del artículo que te interesa localizar. Aparte, te resultará interesante visitar las secciones de Ofertas Especiales, Novedades y Regalos.

Algo interesante es que, en la compra de determinados artículos, Queprecio.com ofrece una fórmula de financiación.



Queprecio.com incluye en su catálogo artículos de marca.



La variedad de productos es la característica más destacada de esta web: relojes, joyas, electrodomésticos, muebles...

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	Grupos y Conciertos	Nota
Dirección online		www.gruposyconciertos.com	
Contenidos	65,00%		6,13
Actualización	10,00%	Poco frecuente	4,50
Calidad	20,00%	Normal	5,00
Cantidad	15,00%	Normal	6,25
Claridad	10,00%	Normal	6,00
¿Permite la descarga de archivos de música?	10,00%	Sí	10,00
Estructura de la pág. web	28,00%		7,91
Manejo	10,00%	Complicado	5,00
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Muy pequeña (51.603 bytes)	9,98
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	Sí para ciertos contenidos	6,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de música?	1,00%	Normal	5,50
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	No	10,00
Compatibilidad	7,00%		10,00
Internet Explorer 5.5	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	No	10,00
Nota parcial	100,00%		6,90
Corrección pos./neg.		Permite escuchar música online	+0,20
Nota final		Notable	7,10

Grupos y Conciertos

El recurso más útil que ofrece esta página web es la posibilidad de consultar información sobre los conciertos que celebrarán



Datos de los conciertos: grupo, sala, fecha, teloneros...

próximamente cantantes y grupos musicales.

Para acceder a estos contenidos, dirígete al apartado Conciertos (que aparece en el menú de la izquierda de la página) y selecciona una de las tres opciones disponibles. Entre éstas se incluyen datos acerca de las actuaciones previstas "para hoy", para los próximos "siete días" o para los siguientes "treinta días".

La información que se facilita al respecto indica la sala donde tendrá lugar el concierto, la fecha y hora de inicio de la actuación, los nombres del grupo y los teloneros, comentarios...

Aparte de dar detalles de los conciertos que tendrán lugar en España, también es posible consultar los que se

celebrarán en otros muchos países (ver Música Internacional).

Por otro lado, la web de Grupos y Conciertos muestra información sobre la trayectoria profesional de los artistas (consulta el apartado Grupos y Solistas) y publica noticias, aunque poco actualizadas y muy breves.



Como su propio nombre indica, esta web de música tiene información sobre grupos y los conciertos que van a dar.

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	Cantautores en la Red	Nota
Dirección online		www.cantautores.org	
Contenidos	65,00%		4,92
Actualización	10,00%	Normal	5,00
Calidad	20,00%	Normal	6,00
Cantidad	15,00%	Pocos	5,00
Claridad	10,00%	Claros	7,50
¿Permite la descarga de archivos de música?	10,00%	No	0,00
Estructura de la pág. web	28,00%		5,86
Manejo	10,00%	Complicado	4,50
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	No	0,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Muy pequeña (94.081 bytes)	9,22
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	Sí para ciertos contenidos	6,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de música?	1,00%	Normal	7,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	No	10,00
Compatibilidad	7,00%		10,00
Internet Explorer 5.5	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	No	10,00
Nota parcial	100,00%		5,54
Corrección pos./neg.			
Nota final		Bien	5,54

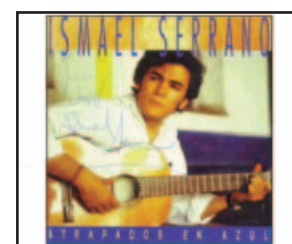
Cantautores en la Red

En esta página se ha reunido información sobre un grupo de cantautores -unos treinta aproximadamente-, entre los que se encuentran algunos tan conocidos como Pedro Guerra, Luis Pastor, Ismael Serrano o Javier Álvarez.

Desde el espacio Biografías se puede acceder a los datos más importantes relacionados con estos artistas. En él se incluyen reseñas biográficas en las que se relata cómo fueron los comienzos de sus carreras profesionales, se informa de las canciones que han escrito para otros artistas famosos o se muestran entrevistas publicadas en otros medios de comunicación.

Además, también es posible consultar datos sobre los discos que han editado, los temas que éstos incluyen (ver Compact Disc), así como leer una selección de letras de sus canciones.

Aparte, en la web de Cantautores en la Red se publican interesantes críticas acerca de los trabajos de estos artistas, se incluyen noticias y enlaces relacionados con ellos, se ofrece la posibilidad de enviar postales con imágenes de cantautores y se permite acceder a un foro y un chat.



Detalles sobre los discos de cantautores españoles.



En Cantautores en la Red podrás obtener datos acerca de la trayectoria profesional de este tipo de artistas.

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	Cinemanía Inc.	Nota
Dirección online		www.cinemanianonline.com	
Contenidos	65,00%		7,62
Actualización	10,00%	Normal	7,00
Calidad	20,00%	Buenos	7,25
Cantidad	15,00%	Normal	7,00
Claridad	10,00%	Claros	7,50
¿Permite ver trailers de películas?	10,00%	Sí	10,00
Estructura de la pág. web	28,00%		4,48
Manejo	10,00%	Fácil	8,00
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	No	0,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Normal (238.337 bytes)	6,66
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	Sí	0,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de cine?	1,00%	Muy pocos	2,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	7,00%		7,14
Internet Explorer 5.5	1,50%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,00%	Sí	10,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	Necesita Java y ActiveX	0,00
Nota parcial	100,00%		6,70
Corrección pos./neg.			
Nota final		Bien	6,70

Cinemanía Inc.

La versión online de esta revista de origen mexicano especializada en cine llama especialmente la atención por su diseño re-



Se incluyen entrevistas a los protagonistas de los films.

pleto de imágenes sobre escenas de películas de estreno y de sus protagonistas (por ejemplo, en los dos detalles que aparecen en esta ficha, destacan fotogramas de Tomb Raider, Final Fantasy y Atlantis).

Para consultar la información relacionada con los films en cartelera, puedes recurrir a las secciones de Agenda y Fichas. En la primera se incluyen un breve

comentario a cerca de cada título y una relación de características que muestran el lado positivo ("a favor") y negativo ("en contra"), de dichas películas. Por supuesto, se trata del punto de vista de esta publicación.

Por otro lado, en Fichas, se muestra una selección de los films que han llegado a

la cartelera este mes. De ellos se ofrece una sinopsis, y la ficha técnica y artística.

Además, Cinemanía Inc. incluye elaborados reportajes y entrevistas a varios profesionales del cine (actores y actrices, productores, directores, ...) que te será posible leer en la sección titulada Exclusiva Con.



La web de esta revista de cine destaca por sus reportajes, en los que se muestran numerosas escenas de películas.

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	HollywoodClasico.com	Nota
Dirección online		www.hollywoodclasico.com	
Contenidos	65,00%		5,71
Actualización	10,00%	Poco frecuente	4,50
Calidad	20,00%	Buenos	7,25
Cantidad	15,00%	Normal	6,75
Claridad	10,00%	Claros	8,00
¿Permite ver trailers de películas?	10,00%	No	0,00
Estructura de la pág. web	28,00%		4,42
Manejo	10,00%	Normal	7,00
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	No	0,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Pequeña (165.610 bytes)	7,94
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	Sí	0,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de cine?	1,00%	Pocos	4,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	7,00%		8,86
Internet Explorer 5.5	1,50%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,00%	Sí	10,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	Necesita ActiveX	6,00
Nota parcial	100,00%		5,57
Corrección pos./neg.			
Nota final		Bien	5,57

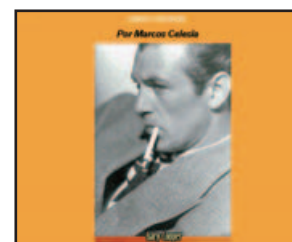
HollywoodClasico.com

Un sitio para coleccionar lo que Hollywood nos dejó. Con estas pocas palabras se "autodescribe" esta página de origen argentino que brinda desde Internet un homenaje a los clásicos del cine norteamericano y los actores que los protagonizaron.

La información que se incluye se presenta en forma de artículos que han requerido una gran labor de investigación para conseguir documentación de los largometrajes y de la biografía y trayectoria profesional de actores y actrices.

Por un lado, es posible consultar reseñas acerca de los clásicos de cine -las encontrarás en los apartados titulados Momentos Inolvidables y Clásicos y Culto-, por otro, podrás conocer detalles de la vida de sus protagonistas a través de las secciones ¿Quién se acuerda?, Obituario y Aniversario.

Además, existen varios espacios dedicados a los premios Oscar (Curiosidades y La Historia de los Oscar). HollywoodClasico.com también te permite medir tus conocimientos sobre cine participando en varios concursos online (ver A Cinco Películas de Distancia y Mídan sus Conocimientos).



Biografías de célebres y recordados actores y actrices.



HollywoodClasico.com retrocede en el tiempo y te lleva a los gloriosos años del cine clásico norteamericano.

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	Wayfitness	Nota
Dirección online		www.wayfitness.net	
Contenidos	65,00%		6,69
Actualización	10,00%	Normal	6,50
Calidad	20,00%	Buenos	7,50
Cantidad	15,00%	Muchos	8,50
Claridad	10,00%	Muy claros	9,25
Noticias en tiempo real	10,00%	No	0,00
Estructura de la pág. web	28,00%		6,74
Manejo	10,00%	Fácil	8,00
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Muy pequeña (86.013 bytes)	9,36
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	Sí	0,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de deportes?	1,00%	Muy pocos	2,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	7,00%		10,00
Internet Explorer 5.5	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	No	10,00
Nota parcial	100,00%		6,94
Corrección pos./neg.			
Nota final		Bien	6,94

Wayfitness

Toda la información que incluye -que, por cierto, es extensa- está relacionada con el *fitness*. ¿Que qué significa este tér-



Descripción de ejercicios para mantenerte en forma.

mino? Pues en su página web (ver Fitness para Todos, apartado Datos Básicos) se describe este concepto como "la forma física que se deriva del conjunto de un equilibrado peso corpóreo (correcta relación entre masa magra y masa grasa), un buen nivel de musculatura (fuerza, resistencia, flexibilidad...) y una buena condición aeróbica/cardio respiratoria". En definitiva, esta

actividad deportiva te servirá para mantener una buena condición física y llevar una vida más saludable.

La información que incluye Wayfitness al respecto es amplia, variada y, sobre todo, práctica. Desde consejos, test básicos para comprobar tu nivel de fuerza y flexibilidad o explicaciones

de los beneficios que aporta el ejercicio aeróbico, hasta información sobre nuevas disciplinas (fusión entre fitness occidental y disciplinas orientales: fitness más yoga, aeróbic-dance más tai gi quar...), sugerencias para llevar una buena alimentación o descripciones de ejercicios específicos.



La web de Wayfitness sirve como fuente de información útil para saber cómo mejorar tu calidad de vida con el deporte.

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	Andarines	Nota
Dirección online		www.andarines.com	
Contenidos	65,00%		6,35
Actualización	10,00%	Frecuente	8,00
Calidad	20,00%	Buenos	7,00
Cantidad	15,00%	Muchos	7,50
Claridad	10,00%	Claros	8,00
Noticias en tiempo real	10,00%	No	0,00
Estructura de la pág. web	28,00%		7,05
Manejo	10,00%	Normal	7,00
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Muy pequeña (52.463 bytes)	9,96
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de deportes?	1,00%	Muchos	7,50
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	7,00%		10,00
Internet Explorer 5.5	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	No	10,00
Nota parcial	100,00%		6,80
Corrección pos./neg.			
Nota final		Bien	6,80

Andarines

Senderismo, trekking o excursionismo. Son tres nombres empleados para definir una actividad que cada vez es más popular y que consiste en recorrer a pie rutas y senderos. Disfrutando de entornos que, por regla general, están muy en estrecho contacto con la naturaleza.

Si eres un "caminante empedernido", "acércate por" la web de Andarines y podrás descubrir nuevas rutas y senderos que hacer a pie por distintas Comunidades españolas: Madrid, Andalucía, Murcia, Extremadura, Navarra, Castilla León, Castilla La Mancha y Comunidad Valenciana.

En portada se destacan las novedades publicadas en la página. Por ejemplo, nuevas rutas, curiosidades, libros de consulta, noticias de actualidad sobre senderismo y montaña... y aparte se ofrecen otros servicios dirigidos

a los aficionados al senderismo. Por ejemplo, si eres miembro de un grupo excursionista o tienes un albergue, puedes enviar tu dirección y la incluyen en su web. O si estás trazando un nuevo sendero o recuperando un antiguo camino, colaboran contigo difundiendo online tu proyecto.



Información detallada de los recorridos recomendados.



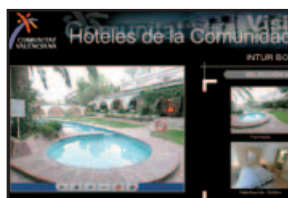
En Andarines hay información útil sobre senderismo: rutas, equipos y materiales necesarios, relatos de excursionistas...

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	Comunitat Valenciana	Nota
Dirección online		www.comunitat-valenciana.com	
Contenidos	65,00%		6,46
Actualización	10,00%	Frecuente	8,50
Calidad	10,00%	Buenos	8,00
Cantidad	15,00%	Muchos	9,00
Claridad	15,00%	Claros	8,00
¿Permite hacer reservas/compras de viajes?	15,00%	No	0,00
Estructura de la pág. web	28,00%		8,76
Manejo	10,00%	Fácil	9,00
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Pequeña (153.616 bytes)	8,16
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	Sí para ciertos contenidos	6,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	No con ciertos contenidos	6,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de viajes?	1,00%	Muy pocos	2,50
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	No	10,00
Compatibilidad	7,00%		5,00
Internet Explorer 5.5	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,50%	No	0,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	Necesita Java y ActiveX	0,00
Nota parcial	100,00%		7,00
Corrección pos./neg.			
Nota final		Bien	7,00

Comunitat Valenciana

Aquellos turistas que hayan escogido una localidad de la Comunidad Valenciana como lugar de vacaciones, encontrarán en



Vistas panorámicas en movimiento de los hoteles.

esta web una fuente de información para planificar su estancia en esta región de la costa mediterránea.

Uno de los atractivos más sobresalientes de la página de la Comunitat Valenciana es el uso de nuevas tecnologías que "acercan" al visitante a su lugar de viaje. Por ejemplo, en Webcams es posible visualizar en pantalla imágenes en directo de ciertas localidades de esta Co-

munidad. Otro caso de similares características es el del Tour Virtual por hoteles. En este espacio se permite ver panorámicas en movimiento de distintas perspectivas de cada alojamiento (fachada, dormitorios, restaurante...). Y además, esta herramienta dispone de un zoom para alejar o acer-

car la imagen, pararla, volver a reproducirla...

Aparte de estos recursos, la web incluye variados e interesantes contenidos informativos, como los Monográficos (playas, ciudades, rutas, gastronomía...) o la Agenda Tourist Info (programa de fiestas, agenda cultural, eventos).



La web de la Comunitat Valenciana ofrece al turista recursos e información para organizar su viaje a esta región.

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	GuiaTour	Nota
Dirección online		www.guiatour.com	
Contenidos	65,00%		4,65
Actualización	10,00%	Normal	6,00
Calidad	10,00%	Normal	5,50
Cantidad	15,00%	Normal	6,00
Claridad	15,00%	Normal	6,50
¿Permite hacer reservas/compras de viajes?	15,00%	No	0,00
Estructura de la pág. web	28,00%		8,66
Manejo	10,00%	Fácil	7,50
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Muy pequeña (17.142 bytes)	10,00
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	Sí	0,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de viajes?	1,00%	Muchos	7,50
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	No	10,00
Compatibilidad	7,00%		8,86
Internet Explorer 5.5	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	Necesita ActiveX	6,00
Nota parcial	100,00%		6,07
Corrección pos./neg.			
Nota final		Bien	6,07

GuiaTour

Un menú de navegación se muestra en la parte izquierda de esta página para permitirte el acceso a sus contenidos. Sólo deberás seleccionar una de las opciones que incluye para visualizar en pantalla la información que te interesa.

El rasgo principal que caracteriza a GuiaTour es que funciona como un directorio de enlaces a webs útiles para hacer turismo. Desde alojamientos (consulta Casas Rurales, Hoteles/Residencias y Campings), hasta otro tipo de servicios que pueden ser interesantes para cualquier viajero (información sobre pueblos y ciudades, restaurantes, medios de transporte, rutas, actividades deportivas y otras relacionadas con el ocio...).

En pantalla se mostrará la selección de enlaces de cada área que escojas y, si haces click sobre alguno, te dirigirá automáticamente a

su web, sin que desaparezca de tu vista el menú de navegación de GuiaTour. Este sistema te resultará útil para volver en cualquier momento a su directorio.

Aparte, esta página web incluye una sección (Lo que hay que ver) con recomendaciones de sitios que visitar en tus viajes.



Selección de atractivos lugares de España que visitar.



GuiaTour es un directorio de enlaces que pueden resultar útiles para que el turista se organice sus vacaciones.

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	Manualnet	Nota
Dirección online		www.manualnet.com	
Contenidos	65,00%		6,73
Actualización	10,00%	Normal	5,00
Calidad	20,00%	Normal	5,50
Cantidad	15,00%	Normal	6,50
Claridad	10,00%	Claros	8,00
¿Ofrece opiniones de los usuarios?	10,00%	Sí	10,00
Estructura de la pág. web	28,00%		4,56
Manejo	10,00%	Complicado	5,00
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Muy grande (526.026 bytes)	1,54
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de ocio?	1,00%	Ninguno	0,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	7,00%		6,71
Internet Explorer 5.5	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,50%	No	0,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	Necesita Java	6,00
Nota parcial	100,00%		6,12
Corrección pos./neg.			
Nota final		Bien	6,12

Manualnet

Vacaciones es sinónimo de tiempo libre que podrás dedicar a esas actividades de ocio que te entusiasman y a las que has



Se explica paso a paso cómo hacer manualidades.

dejado un poco abandonadas durante el resto del año.

Si entre tus hobbies preferidos están las manualidades, te resultará útil conocer las sugerencias, los trucos y los consejos que al respecto se incluyen en la web de Manualnet.

En ella podrás aprender a realizar nuevos proyectos (desde el portalápices que aparece en la imagen de arriba de esta ficha, hasta

unas zapatillas de verano pintadas a mano) que se explican con detalle y claridad en el apartado Paso a Paso.

Además, antes de ponerte "manos a la obra" con alguna de estas manualidades, puedes "pasarte" por el área de Trucos y Consejos, donde te informará de algunas técnicas muy útiles.

Aparte, la web incluye una serie de servicios adicionales, como el Diccionario, que te ayudará a comprender el significado de los términos empleados en las explicaciones de Manualnet, o el Rastrillo, un espacio que permite poner a la venta libros de manualidades usados que ya no quieres.



Si vas a aprovechar tus vacaciones para hacer manualidades, en la página web de Manualnet encontrarás nuevas ideas.

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	Fanzine Digital	Nota
Dirección online		www.fanzinedigital.com	
Contenidos	65,00%		5,69
Actualización	10,00%	Normal	6,50
Calidad	20,00%	Normal	6,75
Cantidad	15,00%	Normal	6,00
Claridad	10,00%	Claros	8,00
¿Ofrece opiniones de los usuarios?	10,00%	No	0,00
Estructura de la pág. web	28,00%		5,06
Manejo	10,00%	Fácil	7,50
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	No	0,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Muy pequeña (50.316 bytes)	10,00
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	Sí	0,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de ocio?	1,00%	Normal	6,75
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	7,00%		8,86
Internet Explorer 5.5	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,50%	Sí	10,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	Necesita ActiveX	6,00
Nota parcial	100,00%		5,74
Corrección pos./neg.			
Nota final		Bien	5,74

Fanzine Digital

Tres actividades que están estrechamente ligadas al entretenimiento y que ocupan el tiempo libre de muchos jóvenes son ir al cine, escuchar música y divertirse con videojuegos.

En estas tres áreas lúdicas se centran los contenidos de Fanzine Digital -bueno, también existe un apartado dedicado a ofrecer noticias de actualidad de ámbito nacional e internacional-.

Si comienzas tu recorrido por la web accediendo a la sección de Cine, podrás consultar interesantes críticas sobre algunas películas de estreno. Además, en estos "análisis", en los que se califica con nota la calidad de los largometrajes, se incluye la ficha técnica y artística relacionada con el film y enlace a su página web oficial. También existe en este apartado un espacio dedicado a películas de vídeo (ver Videoteca) y otro

en el que se muestran reportajes sobre temas de la actualidad cinematográfica.

En Música y Videojuegos la estructura es similar a la de Cine: críticas o análisis y reportajes especiales.

Aparte, Fanzine Digital tiene una Guía de Internet con enlaces relacionados con estas tres actividades.



Análisis de videojuegos, películas y discos musicales.



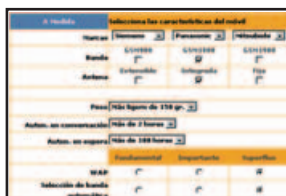
Por su diseño y sus contenidos (cine, música y videojuegos), Fanzine Digital encaja con los gustos del público más joven.

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	Waymovil	Nota
Dirección online		www.waymovil.net	
Contenidos	65,00%		8,19
Actualización	10,00%	Frecuente	8,50
Calidad	25,00%	Buenos	8,00
Cantidad	15,00%	Muchos	8,50
Claridad	15,00%	Claros	8,00
Estructura de la pág. web	28,00%		6,96
Manejo	10,00%	Fácil	7,50
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	Sí	10,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Pequeña (119.788 bytes)	8,76
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de telecomunicaciones?	1,00%	Normal	6,00
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	7,00%		7,71
Internet Explorer 5.5	1,50%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	No con ciertos contenidos	6,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,00%	No	0,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	No	10,00
Nota parcial	100,00%		7,81
Corrección pos. / neg.			
Nota final		Notable	7,81

Waymovil

Esta página, especializada en el sector de la telefonía móvil, destaca por la cantidad de información y por incluir contenidos de



Averigua qué teléfonos se adaptan a tus necesidades.

actualidad. Esta última característica se manifiesta en secciones puramente informativas como son la de Noticias -nuevos productos y servicios, datos de interés sobre compañías de telecomunicaciones...- o la de Locos por el Móvil, donde se explican las características de curiosos accesorios para el teléfono móvil (carcasas con imágenes de profesionales del motociclismo,

dicionarios de términos empleados en los mensajes SMS, joysticks...).

Aparte, uno de los aspectos más útiles de esta web es que incluye "herramientas" que te permitirán averiguar cuál es el modelo de teléfono que se adapta a tus necesidades. Por ejemplo, en la sección A Medida sólo

tienes que indicar tus preferencias (marcas, peso del móvil, autonomía de la batería...) y el motor de búsqueda te mostrará qué modelos se adaptan al perfil señalado. Luego, puedes comparar las características de éstos en el Comparador o ver los análisis publicados en Banco de Pruebas.



Waymovil está dirigida a los usuarios de teléfonos móviles e incluye información de actualidad sobre estos dispositivos.

Resultados del test en detalle

Nombre	Nota	Teltarifas.com	Nota
Dirección online		www.teltarifas.com	
Contenidos	65,00%		7,81
Actualización	10,00%	Muy frecuente	9,50
Calidad	25,00%	Buenos	7,50
Cantidad	15,00%	Normal	7,00
Claridad	15,00%	Claros	8,00
Estructura de la pág. web	28,00%		5,23
Manejo	10,00%	Fácil	7,50
¿Tiene función de búsqueda?	5,00%	No	0,00
Tamaño de la página principal en bytes	5,00%	Pequeña (106.277 bytes)	9,00
¿Necesita programas adicionales? (plug-ins)	1,00%	No	10,00
¿La página funciona sin datos del visitante? (cookies)	1,00%	Sí	10,00
¿Ofrece enlaces a otras webs de fotografía?	1,00%	Normal	6,50
¿Tiene publicidad? (sin incluir las propias de la marca)	5,00%	Sí	0,00
Compatibilidad	7,00%		8,57
Internet Explorer 5.5	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 6.01	1,50%	Sí	10,00
Internet Explorer 4.01	1,00%	Sí	10,00
Netscape Communicator 4.51	1,50%	No	0,00
¿Necesita controles y lenguajes complementarios?	2,00%	No	10,00
Nota parcial	100,00%		7,14
Corrección pos./neg.			
Nota final		Notable	7,14

Teltarifas.com

La factura de teléfono es uno de los gastos más "temidos" en algunos hogares, pues se trata de un coste difícil de controlar -sobre todo si en una casa viven varias personas-. Además, si, aparte de hacer llamadas telefónicas, también usas la línea para acceder a Internet, ¿cómo puedes calcular el importe del gasto?

Una forma de ajustar el "presupuesto telefónico" consiste en informarse bien de cuáles son las tarifas más asequibles que ofrecen las operadoras de telefonía según el tipo de servicio utilizado (teléfono fijo, móvil o Internet), el tipo de llamada (local, provincial, interprovincial o a teléfono móvil) y la franja horaria en la que se hace la llamada. Esta información la puedes encontrar en Teltarifas.com, indicando en sus formularios de consulta las características de la llamada. Luego,

su motor de búsqueda te mostrará una tabla de tarifas, que detalla el coste según la operadora.

Aparte, la web incluye un área informativa muy útil (ver Entérate), donde también encontrarás un glosario, un área de descarga con programas para controlar el gasto de conexión...



Modelo del formulario de consulta de tarifas.



En Teltarifas.com te será posible averiguar cuándo y con qué operadora te resulta más asequible hacer una llamada.

Ez Webcar



1 Navega en grupo por la Red

¿Te gustaría navegar a través de la Red con tus amigos? Pues con Ez Webcar podrás hacerlo.

1 Inicia una conexión a Internet del modo habitual y escribe →① en la barra de direcciones de tu navegador.

2 En la página que se abrirá, ezwebcar.com, haz click en el enlace

Download ezWebcar Extension (Less than 400kb)

y lleva a cabo la descarga del modo habitual.

3 Una vez bajado el programa, haz doble click sobre su icono:



4 En la ventana denominada **ezWebcar - Welcome** podrás dar comienzo a la instalación pulsando **Siguiente >**.

5 A continuación se te pregunta en qué carpeta de tu disco duro quieres instalar el programa. Acepta la opción que se te ofrece haciendo click en **Continue** y después en **Si**.

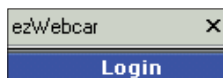
6 Lo que aparece después es la licencia de usuario. Léela y solo si estás completamente de acuerdo con lo que en ella se comenta pincha en **I Accept**.

7 Ahora se cerrarán todas las ventanas de Internet Explorer que tengas abiertas. Pulsa **Aceptar**.

8 Unos segundos después verás el mensaje **ezWebcar** que te indica que el programa se ha instalado correctamente. Para terminar haz click en **Aceptar**.

9 Es posible que en este momento desaparezca todo el contenido de tu Escritorio. En tal caso reinicia el ordenador.

10 Abre Internet Explorer y verás una nueva ventana en él:



Haz click en **Sign up** y, en la página que se abrirá, introduce los datos que se te pedirán. Después pincha en **Signup** y ya estarás dado de alta en el servicio.

11 Ahora introduce en el marco de la izquierda el nombre de usuario y la contraseña que de-

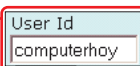
finiste en el paso anterior, como por ejemplo



y haz click en el botón **Login**.

12 Entonces se mostrarán tus datos en el marco de la izquierda y podrás ponerte en contacto con otros internautas (siempre que conozcas sus nombres de usuario) y navegar juntos por la Red.

13 Para encontrar a otra persona, pulsa **Send Invitation**. En unos segundos se mostrará un nuevo apartado donde tendrás que introducir el nombre de usuario de la persona con la que quieres navegar



y pulsar **Invite**.

14 En ese momento la otra persona verá este mensaje:

Request from computerhoy to get into 'computerhoy' webcar
Pulsando en **My Invitations** aceptará tu invitación.

15 En ese momento haz click en el botón **Start Co-Browsing** y, a partir de entonces, las páginas web que abras en tu navegador, se mostrarán automáticamente en el navegador de los usuarios que se hayan conectado contigo.

Como habrás podido deducir, será necesario que las personas con las que quieres navegar hayan instalado también el programa.

Aplicaciones útiles en Internet

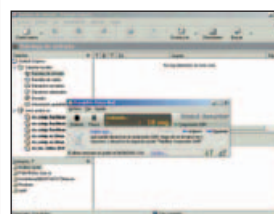
Hemos seleccionado algunas aplicaciones de tipo shareware o gratuitas que te pueden resultar de interés y que encontrarás con facilidad en Internet. Para calcular los tiempos de descarga hemos tomado como referencia los tiempos medios para un módem de 56K.

Aplicaciones de Internet: versiones actuales

Programa	Versión	Dirección
Internet Explorer	5.5	www.microsoft.com/Spain/ie
Netscape	6.01	www.netscape.com/intl/download
Real Player Basic	8	www.real.com/player
Quicktime	5.0.2	www.apple.com/quicktime
Flash Player	5	www.macromedia.com/software
Acrobat Reader	5.0	www.adobe.com/products

Correo sonoro

HandyBits Voice Mail



Los motivos por los que enviar un email son cada vez más numerosos, por eso algunas veces un correo electrónico puede resultar impersonal. Felicita a tus amigos y familiares con tu propia voz con ayuda de esta aplicación. Se puede utilizar con cualquier programa de correo existente.

www.handybits.com/voicemail.htm

Tiempo de descarga: 5-6 min.

Idioma: **español**

Precio: **gratuito**

Mejora para email

Mi estafeta



Las ventajas de comunicarse a través de Internet son muchas. Pero si eres un nostálgico del correo tradicional prueba este programa. Te permite dar a tus mensajes la apariencia de cartas. Además, el autor publica mensualmente sellos y matasellos para que personalices tu correo.

www.telecable.es/personales/reynold

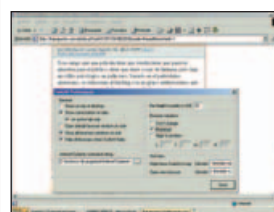
Tiempo de descarga: 6-7 min.

Idioma: **español**

Precio: **gratuito**

Complemento navegador

Switch! 1.0



Si al navegar abres numerosas ventanas, encontrar una de ellas o cualquier otra aplicación en la barra de tareas puede ser una misión imposible. Esta sencilla utilidad separa las ventanas de Internet Explorer del resto y las muestra en su propia barra. Es una buena ayuda para simplificar la navegación.

www.webattack.com/download/dlswitch.shtml

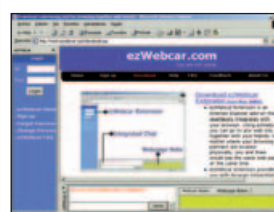
Tiempo de descarga: 1 minuto

Idioma: **inglés**

Precio: **gratuito**

Navegación compartida

Ez Webcar



La función de este complemento de Internet Explorer es innovadora. Puedes invitar a otros usuarios dados de alta a navegar de forma simultánea. Uno de ellos actuará como "conductor" del grupo, mientras las páginas que va visitando son visualizadas por todos. Incorpora un sistema de chat.

www.ezwebcar.com/download.asp

Tiempo de descarga: 1-2 min.

Idioma: **inglés**

Precio: **gratuito**

Dirección online

→① <http://www.ezwebcar.com/download.asp>

En este apartado encontrarás las 100 direcciones de Internet más interesantes que hemos descubierto para ti. Además, las organizamos por categorías para que te sea más sencillo hallar lo que buscas.

Cada una está acompañada de una breve descripción de sus contenidos.



100 direcciones

Cine

www.novelibro.com	Editorial "electrónica" especializada en guiones de películas
www.shrek.jumpy.es	Uno de los largometrajes más divertidos e inteligentes que hay ahora en la cartelera
www.rutgerhauer.com	Página oficial de uno de los actores internacionales más carismáticos (en inglés)
www.e-buenavista.com	Información de esta productora, sus proyectos, presentaciones, etc.
www.tunonegro.com	Todo sobre esta película española de terror y misterio ambientada en Salamanca
www.disney.es	Información, en castellano, de las actividades de Disney
www.script-o-rama.com	Guiones de un gran número de películas... para tener otro punto de vista (en inglés)
www.cinefantastico.com	Centrada en uno de los géneros con más seguidores: cine fantástico
www.cinemafutura.com	Web con consejos técnicos para los que piensan rodar un corto
www.gentepez.com	Datos y curiosidades sobre esta comedia: nuevo cine español e independiente

Compras

www.euronics.es	Página de una de las mayores cadenas de electrónica y electrodomésticos de Europa
www.camper.com	Todos los modelos y la historia de esta conocida marca española de zapatos
www.subastame.com	Centro de subastas especializado en material informático
www.hobbexpress.com	Web que organiza subastas de objetos vinculados a las más diversas aficiones
www.inmobit.com	Portal inmobiliario que ofrece servicios para agencias y particulares de toda España
www.vivienda2.com	Página de una empresa inmobiliaria, con servicios añadidos: tasaciones, hipotecas, etc.
www.dbinmuebles.es	Compañía inmobiliaria con propiedades en todas las costas de la península ibérica
www.elgratuito.com	Espacio gratuito donde publicar lo que uno quiera comprar o vender (clasificado por áreas)
www.regalafior.com	Web de la floristería La Orquídea, para regalar flores a amigos en cualquier lugar del mundo
www.ceninet.com	Amplia oferta de relojes y de todo tipo de joyas

Cultura

www.festivalperalada.com	Información sobre el Festival de Música de Peralada
www.arsvirtual.com	Galería para el arte y la cultura de la Fundación Telefónica
www.teatro-real.com	Historia, programación y actividades del Teatro Real de Madrid
www.macba.es	Web del Museo de Arte Contemporáneo de Barcelona: obras, exposiciones, actividades...
www.tindaya.org	Información y apoyo al proyecto de Eduardo Chillida en Tindaya
www.mec.es	Noticias y actividades del Ministerio de Educación y Cultura
www.lenguadetrapo.com	Editorial que presenta autores y obras de su catálogo
www.booksfactory.com	Buscador de libros que se "sumerge" en más de 2.500 editoriales y bibliotecas
www.artydecor.com	Galería de "arte virtual" en la que hay todo tipo de artistas, noveles o veteranos
www.clubdelarte.com	Web ideada para que los artistas muestren, gratuitamente, sus obras en la Red

Deportes

www.goal.com	Portal audiovisual de fútbol, con información de la liga española
www.fcbarcelona.com	Web oficial del Barça, indispensable para los seguidores de este equipo
www.at-madrid.es	Para ayudar a pasar otro año en "el infierno" a los seguidores del Atlético de Madrid
www.realmadrid.com	Página del que está considerado el mejor equipo de fútbol del siglo XX
www.megaciclismo.com	Novedades de cada temporada en los equipos españoles de ciclismo profesional
www.es.telebasket.com	Información actualizada (con datos sobre la próxima temporada) de baloncesto
www.portaltenis.com	Página para seguir todos los torneos de la temporada tenística
www.dinamax.com	Diseñada para todos los aficionados a los deportes de riesgo y de aventura
www.infoaventura.com	Información útil para practicar sin riesgo un deporte de aventura
www.a-alvarez.com	Tienda online de artículos deportivos de golf, náutica, hípica, esquí, aventura, etc.

Economía

www.bolsamania.com	Web sobre la bolsa y las inversiones en valores
www.ceca.es	Página de la Confederación Española de Cajas de Ahorro
www.caixajoven.com	Una nueva página de La Caixa especialmente diseñada para los más jóvenes
www.r4.com	Grupo Renta 4, para particulares que quieran invertir sus ahorros
www.ufebusiness.com	Información sobre Unión Fenosa, con un espacio dedicado a emprendedores
www.inovacapital.com	Centro de inversión online especializado en telecomunicaciones
www.comtenidos.com	Una de las más completas bases de datos de empresas de España
www.publicasubasta.com	Información de todas las subastas públicas, clasificadas por tipos, provincias, etc.
www.arqfinan.com	Novedades y actualidad del mercado hipotecario español
www.tuhipoteca.es	Sistema donde el interesado indica sus condiciones y las empresas le envían sus ofertas

online de interés

Informática

www.internet-util.com	Recursos e información para sacar el mayor provecho a la conexión de Internet
www.conozcasuhardware.com	Todo lo que siempre quisiste saber sobre tu hardware y nunca te atreviste a preguntar
www.linkinet.com	Cursos online de HTML, Visual Basic, Word, etc.
www.desarrolloweb.com	Web con todo tipo de utilidades y elementos para facilitar la creación de una página web
www.programación.net	Un gran número de recursos para ampliar conocimientos de programación
www.arroba.es	Empresa de gestión de soluciones publicitarias en Internet
www.publispain.com/superfuentes	Más de 1.000 fuentes para descargar y utilizar en todo tipo de documentos
www.animnet.com	Almacén de GIFs animados para usar en proyectos, diseños, informes...
www.emulatronia.com	Página dedicada al mundo de los emuladores de plataformas para instalar en el PC
www.delitosinformaticos.com	Información y legislación relacionada con los delitos informáticos en Internet

Motor

www.4x4.nu	Página dedicada al "todoterreno": consejos, modelos, rutas y recorridos, etc.
www.motorspain.com	Buscador especializado en el mundo del automóvil
www.solorally.com	Portal sobre carreras de rallies, que incluye noticias y titulares actualizados
www.motocra.com	Portal gestionado por un grupo de aficionados a las motos clásicas
www.motos.net	Tienda de artículos para la moto y el motero, con información de muchos modelos
www.zonamoteros.com	Portal dedicado a las motocicletas, con información actualizada de las últimas carreras
www.lamaneta.com	Para los aficionados a las motos clásicas
www.mundomotero.com	Web participativa para todos los que les gusta compartir sus experiencias con la moto
www.multas.org	Empresa que recurre multas de tráfico por unas 7.000 pesetas (hasta agotar todos los recursos)
www.seguromoto.com	Compañía de seguros especializada en el campo de las motos

Música

www.gnutella.com	Uno de los sistemas de intercambio de ficheros que surgió a raíz del éxito de Napster
www.musicnet.com	Web para compartir información y archivos de contenido musical
www.audiogalaxy.com	Para compartir (enviar y descargar) archivos en formatos de audio
www.fanfata.com	Página del grupo Fangoria: el último "proyecto" musical de Alaska, junto con Nacho Canut
www.napster.com	El famoso e interesante portal de MP3, aunque ahora esté en la "cuerda floja"
www.alejandrosanz.com	Web oficial del músico y cantante que más vende en España
www.elfoco.com	Canal de música del El Foco, para mantenerse al día de las últimas tendencias musicales
www.musicaclasica.com	Directorio de música clásica, con enlaces a webs de directores, compositores y teatros
www.cuadernosdejazz.com	Página con información muy completa sobre el mundo del jazz
www.flamencovive.com	Discografía, artistas, tendencias... en el flamenco

Ocio

www.bmwfilms.com	Cortos especiales producidos por BMW y dirigidos por famosos profesionales (en inglés)
www.victorpuerto.com	Página oficial de uno de los toreros españoles más conocidos
www.juegosonline.net	Para desafiar a otros jugadores a competir contigo online en los mejores juegos
www.juegaenred.com	Sitio de juegos en red, para competir con gente de todo el mundo
www.cotilleos.es	Web diseñada para todos los aficionados al mundo de los cotilleos
www.prensarosa.com	Noticias de la prensa rosa, de España y de otros países
www.quetecalleskarme.com	Una web que surge tras el fenómeno que ha supuesto el programa Tómbola
www.karmelemarchante.com	La página oficial de esta periodista del corazón, con noticias "sabrosas"
www.akifans.com	Web con vínculos a las páginas de muchos famosos
www.canalglamour.com	Portal dedicado a la información del llamado mundo del "glamour"

Salud

www.happyspaces.net	Información para convertirse en un maestro del Feng-Sui chino tradicional
www.fengsui.com	Información y enlaces relacionadas con el Feng-Sui
www.estarenforma.com	Consejos para mantenerse siempre en buena forma
www.enfermedadpulmonar.com	Novedades sobre el seguimiento y tratamiento de las enfermedades pulmonares
www.ondasalud.com	Revista virtual del mundo de la medicina, con reportajes sobre temas de interés
www.planetmedica.es	Enciclopedia médica organizada por temas, enfermedades o síntomas
www.aurasalud.com	Portal de salud centrado en las enfermedades más comunes
www.buscasalud.com	Buscador especializado en recursos relacionados con el mundo de la salud
www.plantas-medicinales.net	Web dedicada íntegramente a la llamada salud natural, las plantas medicinales...
www.saludladya.com	Información fiable para llevar una vida saludable

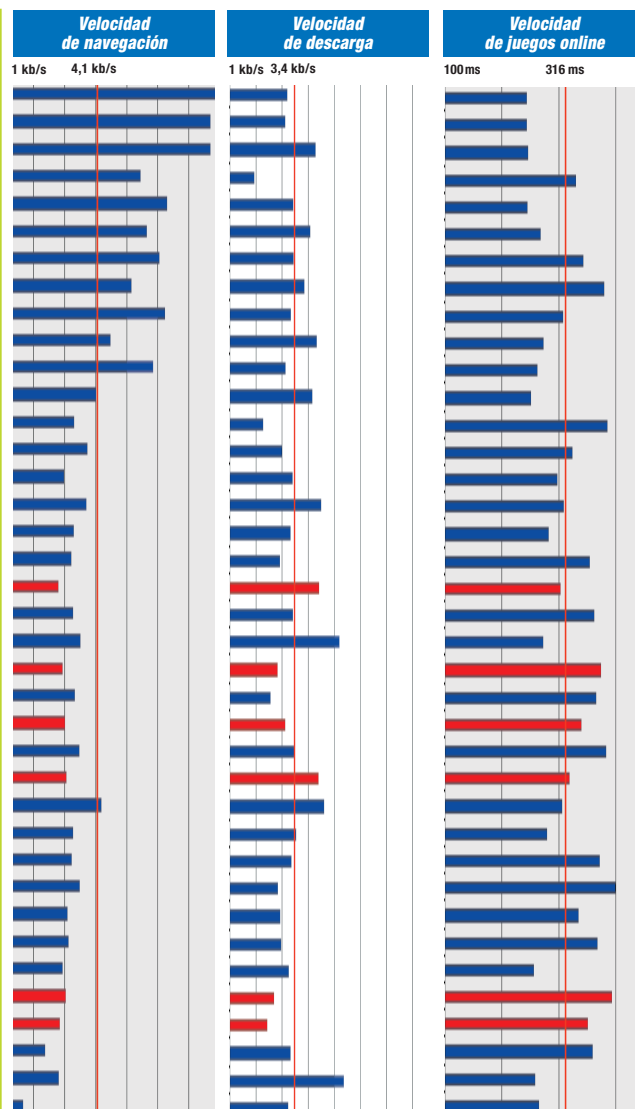


Los mejores accesos a Internet

En esta página resumimos los resultados de las pruebas que realizamos diariamente a los proveedores de acceso a Internet. En la tabla puedes comprobar las prestaciones de cada uno de ellos en el periodo actual y el anterior, con los servicios de la Red más habituales.

Quincena del 31/07/01 al 13/08/01

Posición P. Anterior	Proveedor	Teléfono de información	Dirección web	Resultado del test	Horario comercial	Horario no comercial	Horario nocturno	Horario fin de semana
1	1	Inicia (gratis)	902 27 07 07	www.inicia.es	Notable ← 8,56	Notable	Notable	Notable
2	2	Airtel (gratis)	607 10 01 55	www.airtel.es	Notable ← 7,73	Notable	Notable	Notable
3	3	Navegalia (gratis)	607 10 01 55	www.navegalia.com	Notable ← 7,61	Notable	Notable	Notable
4	4	Arrakis	902 02 01 00	www.arrakis.es	Notable ← 7,19	Notable	Notable	Bien
5	6	Pobladores (gratis)	902 02 02 22	www.pobladores.com	Notable ← 7,15	Bien	Notable	Notable
6	5	Telepolis (gratis)	902 11 89 28	www.telepolis.com	Notable ← 7,03	Notable	Bien	Bien
7	11	Terra (gratis)	902 15 20 25	www.terra.es	Bien ← 6,78	Bien	Bien	Notable
8	8	Jazzfree (gratis)	902 90 22 09	www.jazzfree.com	Bien ← 6,72	Bien	Bien	Bien
9	7	Ola (gratis)	902 250 100	www.olainet.com	Bien ← 6,29	Bien	Bien	Bien
10	9	Inter Planet	902 30 00 55	www.interplanet.es	Bien ← 6,21	Bien	Bien	Bien
11	10	Offcampus (gratis)	902 10 11 22	www.offcampus.es	Bien ← 6,19	Bien	Bien	Bien
12	13	Jumpy (gratis)	902 020 024	www.jumpy.es	Bien ← 5,74	Suficiente	Bien	Bien
13	14	EresMas (gratis)	902 501 501	www.eresmas.com	Bien ← 5,71	Bien	Bien	Bien
14	16	Idesoft	975 25 90 10	www2.idesoft.com	Bien ← 5,54	Bien	Bien	Bien
15	17	Tiscali (gratis)	902 12 32 34	www.tiscali.es	Bien ← 5,50	Bien	Bien	Bien
16	18	Grupalia	902 88 87 25	www.grupalia.es	Bien ← 5,35	Bien	Bien	Bien
17	15	Via	902 10 32 15	www.via-net-works.es	Bien ← 5,33	Bien	Bien	Bien
18	19	Mundivia	902 21 21 12	www.mundivia.es	Bien ← 5,27	Bien	Bien	Bien
19	20	Ya.com (tarifa plana)	902 22 33 45	www.yaonline.es	Bien ← 5,24	No evaluado	Bien	Bien
20	21	Jazznet	902 902 209	www.red.ya.com	Bien ← 5,20	Bien	Bien	Bien
21	21	Gigabell	91 700 47 80	www.ipf.es	Bien ← 5,08	Bien	Suficiente	Bien
21	24	EresMas (t. plana)	902 501 501	www.eresmas.com	Suficiente ← 4,88	No evaluado	Bien	Bien
23	27	Canal 21	902 54 00 21	www.canal21.com	Suficiente ← 4,79	Bien	Suficiente	Suficiente
24	23	Arrakis (t. plana)	902 02 01 00	www.arrakis.es	Suficiente ← 4,78	No evaluado	Bien	Bien
24	24	Bitmailer	902 38 65 86	www.bitmailer.com	Suficiente ← 4,78	Suficiente	Suficiente	Suficiente
26	28	Wanadoo (t. plana)	902 010 010	www.wanadoo.es	Suficiente ← 4,69	No evaluado	Bien	Bien
27	12	Sei	902 13 10 04	www.sei.es	Suficiente ← 4,67	Suficiente	Suficiente	Suficiente
28	26	Idecnet	902 22 90 44	www.idecnet.com	Suficiente ← 4,66	Suficiente	Suficiente	Suficiente
28	28	Wanadoo (gratis)	902 01 00 10	www.wanadoo.es	Suficiente ← 4,62	Suficiente	Suficiente	Suficiente
30	30	PSinet	902 10 66 10	www.psinet.com	Suficiente ← 4,41	Suficiente	Suficiente	Suficiente
31	31	Ibercom	902 20 02 40	www.ibercom.es	Suficiente ← 4,32	Suficiente	Suficiente	Suficiente
32	33	Sinix	902 20 25 30	www.sinix.net	Suficiente ← 4,18	Suficiente	Suficiente	Suficiente
33	32	Cim	902 25 41 51	www.cim.es	Suficiente ← 4,13	Suficiente	Suficiente	Suficiente
34	34	Terra (tarifa plana)	902 15 20 25	www.terra.es	Suficiente ← 3,93	No evaluado	Suficiente	Bien
35	35	Jumpy (tarifa plana)	902 02 00 24	www.jumpy.es	Suficiente ← 3,87	No evaluado	Suficiente	Bien
36	36	Telebase	950 27 58 82	www.telebase.es	Suficiente ← 3,13	Insuficiente	Insuficiente	Suficiente
36	36	Offcampus	902 10 11 22	www.offcampus.es	Suficiente ← 3,13	Insuficiente	Insuficiente	Suficiente
38	38	Digital Domain	91 726 80 36	www.ddnet.es	Insuficiente ← 1,81	Insuficiente	Insuficiente	Insuficiente



Así hacemos los test en Computer Hoy

En este test comprobamos la velocidad de conexión y la calidad de los servicios de cada proveedor.

Servicio

En él hemos valorado tanto la ayuda telefónica como la que se ofrece en la web.

Instalación

También comprobamos si los proveedores proporcionan un CD para configurar la conexión y el tipo de programas incluidos, la claridad del manual, etcétera.

Prestaciones

Hemos medido la velocidad de las 38 conexiones con los servicios habituales. Para ello, hemos utilizado un programa, desarrollado para Computer Hoy, que simula el uso de servicios de Internet (páginas web, FTP y Ping). Este programa se conecta las 24 horas del día a todos los proveedores del test, y realiza unas 4.000 llamadas cada semana (esta conexión se efectúa de forma aleatoria para no falsear los resultados).

A continuación, medimos la velocidad de descarga de datos de diez páginas web y de diez servidores de FTP. Los valores de esta transferencia de datos se miden en cps, es decir, caracteres recibidos por segundo (cuanto mayor sea este valor, más rápida será la conexión con ese acceso a Internet). También utilizamos el Ping para medir la velocidad con la que responden los servidores de partidas online de juegos en red. El resultado del Ping es la respuesta del

ordenador remoto medida en milisegundos. Éste es el tiempo que un paquete de datos tarda en llegar al servidor y en volver luego a nuestro PC. Para tener resultados significativos hemos elegido, en cada caso, cinco servidores españoles y cinco de fuera del país.

Resumen de resultados

Arriba verás un resumen de los resultados del test. Para obtener la calificación final que aparece en la co-

lumna "Resultado del test", hemos considerado los datos relativos al Servicio y a la Instalación, así como los de las mediciones realizadas con los servicios mencionados (www, FTP y Ping). Después, figuran cuatro columnas con las calificaciones obtenidas en las distintas franjas horarias del día. Y por último, en los tres gráficos de arriba comprobarás la velocidad de conexión según el servicio utilizado (navegación, descarga de ficheros y juegos online).

Webs analizadas en Computer Hoy

En cada número de Computer Hoy analizamos 16 páginas web de distintos temas. En esta Guía verás la nota de todas las que se han incluido en esta sección a lo largo del tiempo. Así podrás comparar las webs de esta edición (las verás marcadas con un símbolo amarillo) con aquéllas que “visitamos” hace varios números.

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
Cine				
1	El Bosque Animado	www.elbosqueanimado.com	Notable	62
2	Fotograma.com	www.fotograma.com	Notable	61
3	Movierecord	www.movierecord.com	Notable	62
4	Disney	www.disney.es	Notable	59
5	Babadú	www.babadu.com	Notable	60
6	Cinemagazine	www.cinemagazine.com	Notable	64
7	Fox España	www.fox.es	Notable	70
8	Cinefania	www.cinefania.com	Notable	59
9	Shrek	www.shrek.com	Notable	67
10	Final Fantasy	www.finalfantasy.com	Notable	63
11	Notodofilmfest.com	www.notodofilmfest.com	Notable	69
12	The Lord of the Rings	www.lordoftherings.net	Notable	61
12	Fotogramas	www.fotogramas.navegalia.com	Notable	74
13	Cinestrenos.com	www.cinestrenos.com	Bien	66
14	Cinemanía Inc.	www.cinemaniaonline.com	Bien	75
15	The Mummy Returns	www.themummy.com	Bien	66
16	Pearl Harbor	www.pearlharbor.com	Bien	71
17	TodoCine	www.todocine.com	Bien	70
18	United Int. Pictures	www.uip.es	Bien	67
19	Sección Oficial	www.seccionoficial.com	Bien	71
20	Noticine	www.noticine.com	Bien	74
21	HollywoodClasico.com	www.hollywoodclasico.com	Bien	75
Compras				
1	Secompra.com	www.secompra.com	Notable	59
2	Perfumail	www.perfumail.com	Notable	66
3	Azierta.com	www.azierta.com	Notable	71
4	CoShopper.com	www.coshopper.com	Notable	67
5	Crisol.es	www.crisol.es	Notable	65
6	Kukuxumusu	www.kukuxumusu.com	Notable	70
7	Submarino	www.submarino.com	Notable	59
8	Mic-Mic	www.mic-mic.com	Notable	72
9	Veoveo	www.veo-veo.com	Notable	66
10	Venca	www.venca.es	Notable	74
11	NikiDom	www.nikidom.com	Notable	74
12	DVD Go	www.dvdgo.com	Notable	60
13	Veintinueve	www.veintinueve.com	Notable	70
14	A tu hora	www.atuhora.com	Notable	63
15	Quinta Esencia	www.quintaesencia.com	Notable	75
16	Quprecio.com	www.queprecio.com	Bien	75
Deportes				
1	Elmundodeporte.com	www.elmundodeporte.com	Notable	60
2	Mundo Aventura	www.mundoaventura.com	Notable	64
3	Dazelo.com	www.dazelo.com	Notable	67
4	Nike Shox	www.nike.com/nikeshox	Notable	63

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
5	Todo Ajedrez.com	www.todoajedrez.com	Notable	62
6	Realmadrid.com	www.realmadrid.com	Notable	66
6	Desnivel.com	www.desnivel.com	Notable	72
7	Amigos del Ciclismo	www.amigosdelciclismo.com	Notable	69
8	FutbolFanatico.com	www.futbolfanatico.com	Notable	67
9	Wayfitness	www.wayfitness.net	Bien	75
10	Andarines	www.andarines.com	Bien	75
Informática				
1	iBest 2001 España	www.ibest.es	Notable	61
2	AUI	www.aui.es	Notable	74
3	Super Shareware	www.supershareware.com	Notable	59
4	Softonic.com	www.softonic.com	Notable	66
5	Navegante.com	www.navegante.com	Notable	65
6	Conozca su Hardware	www.conozcasuhardware.com	Notable	62
7	WebEstilo	www.webestilo.com	Notable	72
8	BinaryBliss.com	www.binarybliss.com	Notable	60
9	El Rincón de Linux	www.linux-es.com	Notable	72
10	Asoc. de Internautas	www.internautas.org	Notable	64
11	PC Hoy	www.pchoy.com	Notable	65
12	Help Drivers	www.helpdrivers.com	Notable	60
13	Cibernauta	www.cibernauta.com	Notable	75
14	Magica	www.magica.net	Notable	64
15	Ciberp@is	www.ciberpais.elpais.es	Notable	63
15	Baluma.com	www.baluma.com	Notable	66
15	LosTutoriales.com	www.lostutoriales.com	Notable	70
16	LosRecursos.com	www.losrecursos.com	Notable	67
17	Delitos Informáticos	www.delitosinformaticos.com	Notable	69
18	TodoProgramas.com	www.todoprogramas.com	Notable	74
19	Tecnomania	www.tecnomania.com	Notable	62
20	Via-Modem	www.via-modem.com	Bien	75
Música				
1	Yeyeye	www.yeyeye.com	Notable	72
2	Devorame	www.devorame.com	Notable	72
3	HispaMP3	www.hispamp3.com	Notable	70
4	Eritmo.com	www.eritmo.com	Notable	61
5	Click2Music	www.click2music.es	Notable	74
6	Zona Musical	www.zm.nu	Notable	69
7	Popchild	www.popchild.com	Notable	71
8	Emisión Digital	www.emisiondigital.com	Notable	63
9	Milmúsicas	www.milmusicas.com	Notable	61
10	Atiza	www.atiza.com	Notable	74
11	MP3Hispania	www.mp3hispania.com	Notable	71
12	Vitaminic	www.vitaminic.es	Notable	59
13	Grupos y Conciertos	www.gruposyconciertos.com	Notable	75
14	Cantautores en la Red	www.cantautores.org	Bien	75

Pos.	Nombre	Dirección	Calidad	Nº
Ocio				
1	LaNetro.com	www.lanetro.com	Notable	66
2	Guía del Ocio	www.guiadelocio.com	Notable	65
3	Terra Mítica	www.terramiticapark.com	Notable	65
4	Fueradeclase.com	www.fueradeclase.com	Notable	71
5	The Dreamers	www.dreamers.com	Notable	67
6	OcioTot@l	www.ociototal.com	Notable	59
7	Ciclo	www.ciclo.net	Notable	74
8	WebMadrid	www.webmadrid.com	Notable	70
9	Bricocanal	www.bricocanal.com	Notable	61
10	Ociojoven.com	www.ociojoven.com	Notable	63
11	E-namorarte	www.laventanaindiscreta.com	Notable	64
12	Gran Avenida	www.granavenida.com	Notable	69
13	Carnaval de Cádiz	www.carnavaldecadiz.com	Bien	62
13	Nucles	www.nucles.com	Bien	71
14	Paramount Comedy	www.paramountcomedy.es	Bien	74
15	Manualnet	www.manualnet.com	Bien	75
16	Portalmix	www.portalmix.com	Bien	60
17	Fanzine Digital	www.fanzinedigital.com	Bien	75
Telecomunicaciones				
1	Waymovil	www.waymovil.net	Notable	75
2	Teltarifas.com	www.teltarifas.com	Notable	75
Turismo y viajes				
1	Guía Campsa 2001	www.guiacampsa.com	Notable	61
2	Muchoviaje.com	www.muchoviaje.com	Notable	59
3	TurAndalucía	www.turandalucia.com	Notable	66
4	Lastminute.com	www.lastminute.com	Notable	69
5	Turgalicia	www.turgalicia.es	Notable	63
6	HotelPlease	www.hotelplease.com	Notable	70
7	Travelprice.es	www.travelprice.es	Notable	65
8	VisionRent	www.visionrent.com	Notable	74
9	Viajar.com	www.viajar.com	Notable	60
10	Escapade	www.escapade.es	Notable	62
12	eDreams	www.edreams.es	Notable	60
12	Mercatour	www.mercatour.com	Notable	70
13	Hesperia	www.hoteles-hesperia.es	Notable	66
14	Mundoviaje.com	www.mundoviaje.com	Notable	64
14	ViajarBajoPrecio.com	www.viajarbajoprecio.com	Notable	64
15	SleepinSpain.com	www.sleepinspain.com	Notable	72
16	Viajes Iberia	www.viajesiberia.com	Notable	61
17	Esplaya.com	www.esplaya.com	Notable	63
18	Viajesweb	www.viajesweb.com	Notable	67
19	Com. Valenciana	www.comunitat-valenciana.com	Bien	75
20	InfoAsturias	www.infoasturias.com	Bien	74
21	GuíaTour	www.guiatour.com	Bien	75



Sube de nivel

Además de ser tan fascinante y entretenido como un videojuego, en Photoshop también existen distintos niveles de dificultad. En esta entrega vas a “cambiar de fase”: aumenta la diversión logrando efectos increíbles.

En el anterior capítulo del curso ya aprendiste a trabajar con filtros, y te mostramos algunos de los efectos más utilizados de Photoshop 6.0. Pero, como

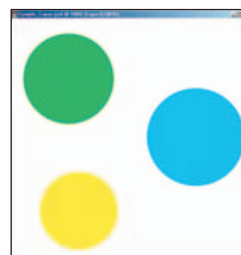
verás, aún hay mucho más que decir acerca de ellos. En esta entrega también sabrás más de las capas, un recurso fundamental para el retoque fotográfico, y des-

cubrirás cómo lograr espectaculares efectos y **texturas** 01 (pág. 52) usando varios filtros a la vez. Con ello, a este curso ya sólo le faltará la “traca” final.

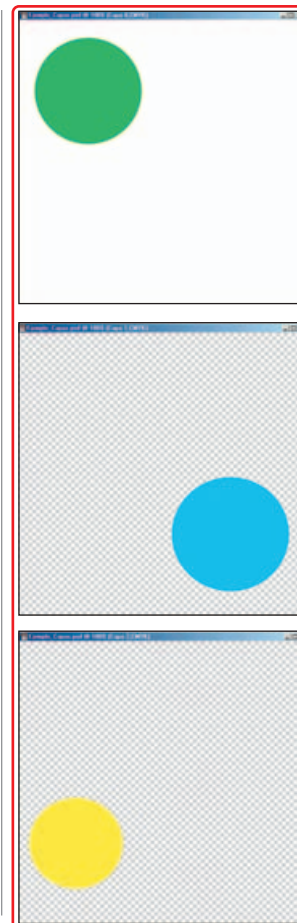
1 La utilidad de las capas

Aunque ya han aparecido en anteriores entregas del curso, antes de seguir adelante es conveniente que profundices sobre la función de las capas. Los programas de retoque fotográfico como Photoshop 6.0 permiten descomponer una imagen en varios niveles o capas. Su principal aplicación es poder realizar cambios en una imagen sin modificar los datos de la foto original. Cada una de las capas puede ser tratada por separado, y cuando se unen forman la imagen final.

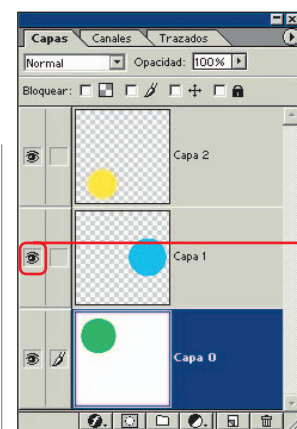
1 Observa el siguiente gráfico:



Si sólo está compuesto por una única capa, tendrás que modificar todos los círculos a la vez, aunque sólo quieras trabajar en uno. Si por el contrario está formado por varias capas, cada uno de los círculos puede encontrarse en un nivel distinto:



2 De esta forma se pueden aplicar cambios a cada una de las partes de la imagen de forma independiente. En la paleta Capas,



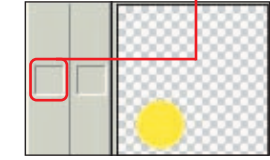
Sumario

La utilidad de las capas	50
Cómo realizar un montaje fotográfico sencillo	51
Los filtros de Ruido	51
Destramar	52
Polvo y rascaduras	52
Combinar filtros	53
Efectos especiales de texto	53

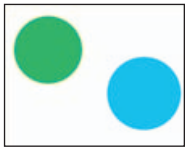
Guía del curso

Instalación y primeros pasos	67
Copiar imágenes al PC y tratarlas	68
Imprimir imágenes	69
Preparar impresión para una imprenta	70
Preparar imágenes para Internet	71
Técnica 1: preparar	72
Técnica 2: retocar	73
Técnica 3: filtros I	74
Técnica 4: filtros II	75
Montajes fotográficos	76

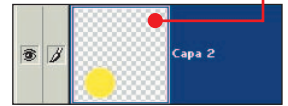
es posible seleccionar el círculo sobre el que quieras trabajar. Los pequeños ojos que aparecen a la derecha señalan las capas que son visibles. Si pinchas encima de uno de ellos para que desaparezca,



su correspondiente nivel deja de verse en la imagen



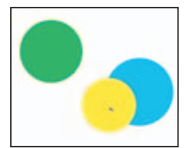
3 Por ejemplo, si quieres desplazar el amarillo, haz click sobre él en la paleta para seleccionarlo,



y luego en la Barra de Herramientas sobre el cursor sobre la imagen. A continuación, sitúa el cursor sobre la imagen,



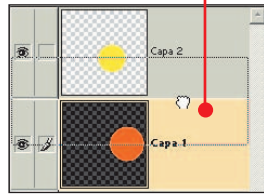
y arrastra el círculo hasta su nueva posición:



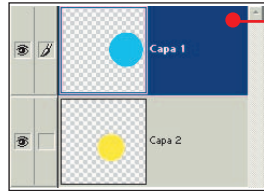
Ordenar capas

El orden en que están situadas las capas determina cuál de ellas se muestra en

primer o segundo plano. Si quieres que el círculo azul aparezca delante del amarillo, selecciona dicha capa y, con el botón del ratón pulsado, arrástrala



hasta su nueva posición:

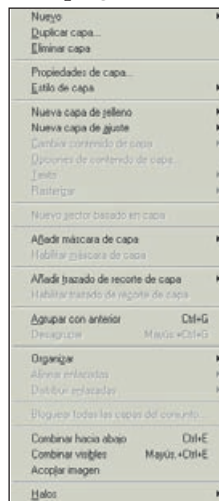


Ahora la imagen tendrá este aspecto:



El menú capas

Puedes acceder a todas las funciones de Photoshop relacionadas con las capas pinchando arriba en **Capa** para desplegar este menú:



La mayor parte de ellas están también presentes en la paleta. Dado su gran número, iremos explicando cada una de ellas conforme surjan en el desarrollo de ésta y la siguiente entrega.

Cómo realizar un montaje fotográfico sencillo

Usar las capas es algo fundamental para poder hacer montajes fotográficos. Vas a ver claramente porqué en el siguiente ejemplo.

1 Abre el archivo que contenga la imagen que quieras utilizar: Para no modificar la foto original, pincha en y luego sobre **Duplicar capa...** De esta forma has creado un duplicado exacto de la imagen sobre el que podrás trabajar sin correr riesgos:



2 Utiliza lo aprendido en anteriores capítulos para borrar por completo el logotipo:

Observa que los cambios sólo se aplican a la capa seleccionada



que debido al orden aparece en primer plano.

3 Ahora vas a crear una nueva capa procedente

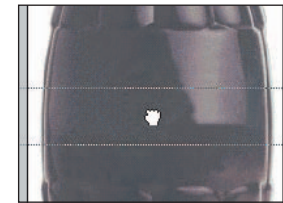
de una foto distinta. Abre la imagen que vayas a añadir



y a continuación, arrastra la capa



hasta situarla encima de la imagen:



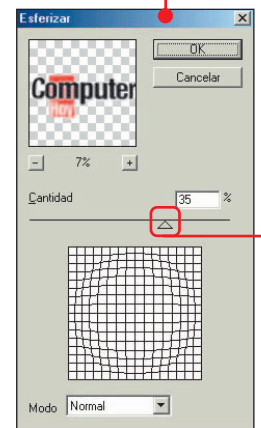
En la paleta aparecerá un nuevo nivel y verás el nuevo logotipo sobre la botella



4 Ahora, para completar el efecto, vas a aplicar un filtro sobre la parte seleccionada de la imagen



Haz click en **Filtro**, luego sobre la opción **Distorsionar**, y en la lista que se despliega sobre **Esferizar...**. En la ventana



ajusta la intensidad del efecto en Cuando pulses en **OK**, el logotipo parecerá adherido a la botella:



5 Las imágenes con muchas capas necesitan mayor

cantidad de memoria, ocupando por ello más recursos del sistema. Por esta razón es recomendable que acoples todos los niveles en uno solo cuando termines el trabajo. Para ello, pulsa en el menú **Capa** y a continuación haz click sobre **Acoplar imagen**. La imagen se compondrá ahora de una sola capa:



2 Los filtros de ruido

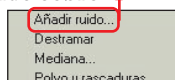
Estos filtros modifican la imagen añadiendo o eliminando **píxeles** (pág. 52). Se usan para crear texturas, o para mejorar la calidad de las imágenes granuladas o mal **escaneadas** (pág. 52).

Añadir ruido

Este filtro añade píxeles de forma aleatoria, como

puedes ver claramente si lo aplicas sobre una imagen en blanco.

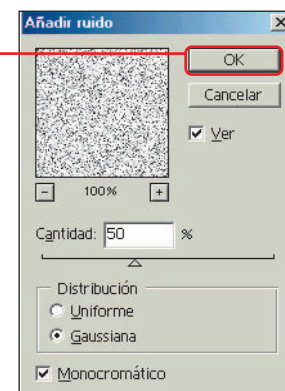
1 Pulsa en **Filtro**, a continuación encima de **Ruido** y en la lista de filtros de ruido sobre



2 Cuando en la ventana aprietes la imagen tomará entonces este aspecto:



3 Este efecto es muy utilizado para crear fondos



y texturas, pero resulta más interesante para suavizar bordes en los montajes y para dar apariencia realista a las zonas retocadas. Compruébalo haciendo un sencillo montaje. Supón que tienes una imagen



¿Qué es...?

01 Textura

Son gráficos usados para simular superficies. En general, las texturas son archivos de imagen que se utilizan para rellenar superficies grandes mediante la superposición de la imagen correspondiente.

02 Píxel

Nombre formado a partir de la expresión inglesa "PIcture ELEment", o elemento de imagen. Es la unidad básica de color de una imagen digital, cada uno de los puntos individuales que componen una imagen en la pantalla de un ordenador.

03 Escanear

Digitalizar una imagen usando un escáner. Es decir, convertir los datos analógicos de ésta a formato digital. El escáner es un conversor analógico-digital capaz de transformar las imágenes en archivos de mapa de bits que pueden ser almacenados en el ordenador.

04 Trama

Para poder representar variaciones en el tono de los colores impresos, los puntos que componen la imagen se distribuyen sobre la plancha de impresión formando líneas entrecruzadas. El tamaño y el número de puntos dan la apariencia de diferencias de intensidad entre las distintas zonas

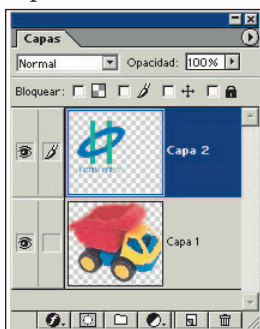
05 Rasterizar

Las imágenes informáticas pueden representarse como gráficos vectoriales o como mapas de bits. Mientras que los primeros se valen de fórmulas matemáticas para definir la imagen, los bitmaps lo hacen mediante un sistema de coordenadas, por lo que la imagen estará compuesta por filas y columnas de puntos. Rasterizar es pasar un gráfico vectorial a mapa de bits.

a la que quieres incorporar un nuevo elemento



4 Añade la nueva capa como viste en el apartado "Capas".



Si, como en este caso, las proporciones de ambas imágenes no se corresponden



puedes modificar su tamaño. Pulsa en **Edición**, luego sobre **Transformar** y en la opción **Escala**. Ahora podrás cambiar la escala si pinchas sobre uno de los "tiradores" que aparecerán en el borde de la imagen

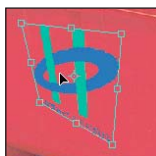


y arrastras con el ratón hasta que ésta alcance el tamaño deseado

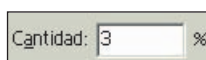


5 También puedes cambiar la perspectiva de la capa, para orientar la imagen en función de la superficie donde vas a pegarla. Vuelve hasta el menú **Transformar**, como en el paso anterior, pero esta vez debes seleccionar la opción **Distorsionar**. Ahora, cuando arrastres los "manejadores",

la imagen no mantendrá sus proporciones y podrás deformarla a tu antojo:



6 Para añadir realismo al logotipo y que parezca realmente pintado en el camión, repite el paso 1. Introduce una cantidad más pequeña en el campo



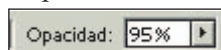
y desactiva la opción



Cuando pulses el botón **OK**, la textura del distintivo de Hobby Press será más parecida a la del volante:



7 Por último, puedes completar el efecto restando un poco de opacidad a la capa



y aplicando el filtro de distorsión Esferizar, como en el apartado "Cómo realizar un montaje sencillo", para que el resultado sea más satisfactorio:

**Destramar**

Este filtro detecta las partes de la imagen donde se producen cambios significativos de color y aplica un desenfoque selectivo sobre ellas, lo que permite eliminar el ruido conservando los detalles. Se utiliza principalmente para mejorar la calidad de fotos que han sido escaneadas de revistas,

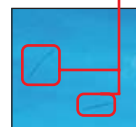
folletos, etc, en las que a menudo la **trama** se hace excesivamente visible:




Pulsa en el menú **Filtro** y luego sobre **Ruido**. Cuando hagas click en **Destramar** lograrás que desaparezcan las rosetas de colores de la foto

**Polvo y rascaduras**

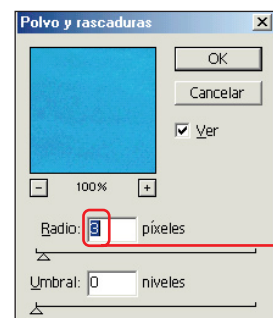
Actúa de forma parecida a un filtro de desenfoque "inteligente", ya que detecta los píxeles distintos y los elimina fusionándolos con su entorno. Es ideal para eliminar pequeñas imperfecciones de la imagen, como arañazos en la foto original o impurezas que se han "colado" al escanearlas. Por ejemplo, en la imagen puedes apreciar dos pequeñas líneas en la parte de la derecha. Si amplias la vista puedes apreciar que se trata de dos "cuerpos extraños" que no deberían salir en la foto



Utiliza la herramienta  para seleccionar la zona que hay alrededor de ellas:



A continuación pincha arriba en el menú **Filtro**, luego sitúa el cursor sobre **Ruido** y haz un click en **Polvo y rascaduras...**. Cuando se abra la ventana



"juega" con los valores de configuración del filtro. El parámetro **radio** determina el alcance de la búsqueda de diferencias entre los píxeles, y en **Umbral** introduce el valor de dicha diferencia. Cuando pulses en **OK** las imperfecciones desaparecerán



y no serán perceptibles en la imagen a tamaño normal.



3 Combinar filtros

Si utilizas más de un filtro a la vez puedes lograr efectos increíbles. Sin necesidad de partir de una imagen original, es posible obtener texturas muy realistas de todo tipo de materiales, añadir espectacularidad a tus textos o realismo a tus montajes.

Por ejemplo, para crear el efecto de una superficie de madera basta con que emplees filtros que ya hemos mencionado en este curso:

1 Haz click arriba en el menú **Archivo** y luego pulsa en **Nuevo...**. A continuación, introduce en la ventana **Nuevo** unos valores aproximados de



y acepta presionando **OK**.

2 En la paleta Muestras



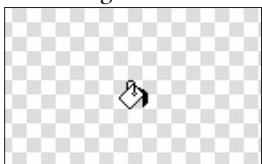
selecciona un color marrón oscuro:



Seguidamente, selecciona la herramienta



y sitúa el cursor sobre la nueva imagen



Cuando hagas click, la imagen se rellenará con el color que hayas escogido:

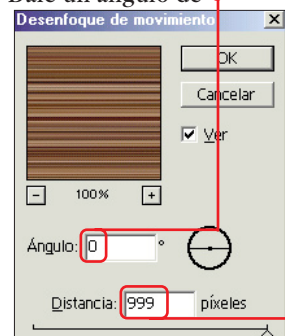


3 Repite el paso 1 del apartado "Añadir Ruido". Introduce un valor de 50 en el campo Cantidad y selecciona las opciones. Al pulsar el botón **OK** la imagen tendrá este aspecto:

4 Haz click de forma consecutiva en **Filtro** y en la lista sobre **Desenfocar**.

A continuación, pincha en **Desenfocar de movimiento...**.

Dale un ángulo de

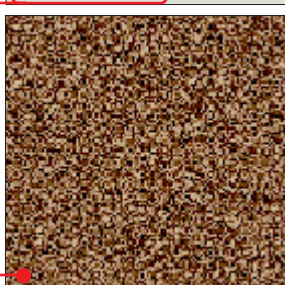
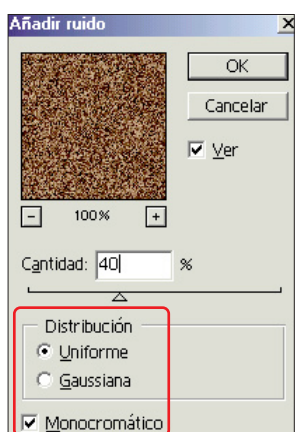


e introduce para la distancia un valor de

Con ello, la imagen cada vez se parece más a la auténtica madera:



5 Por último, para añadir un poco más de realismo, vuelve a aplicar el filtro **Añadir ruido...** como al principio, pero esta vez con los parámetros



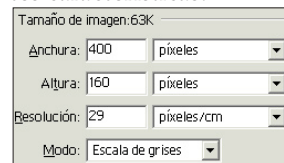
Pulsa el botón **OK** y obtendrás auténtica madera... digital:



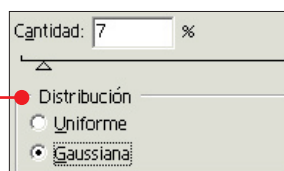
Efectos especiales de texto

Algunos de los efectos más espectaculares de Photoshop se consiguen aplicando varios filtros sobre texto. Así, por ejemplo, podrás escribir literalmente con letras de fuego:

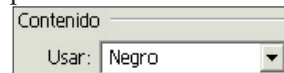
1 Haz click en **Archivo** y a continuación en el botón **Nuevo...** y crea una imagen nueva con las siguientes características:



2 Pincha ahora en el menú **Edición** y luego sobre la opción **Rellenar...**.



En la ventana **Rellenar** escoge utilizar el color negro para el relleno:



3 Luego haz click en la herramienta



A continuación, asegúrate de escoger el color blanco



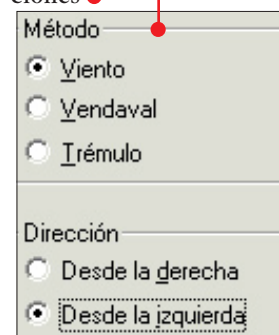
en el menú contextual. Ahora escribe una palabra sobre la imagen, como por ejemplo:



4 Para poder aplicar efectos sobre ella, hay que **rasterizar** la capa de texto. Pulsa en el menú **Capa**, luego en **Rasterizar**, y sobre **Texto**.

A continuación pincha arriba en **Imagen**, haz un click encima de **Rotar lienzo** y sobre la opción de **90° AC** para de este modo girar el lienzo:

5 Ve hasta el menú **Filtro** despliega la lista de filtros de **Estilizar** y escoge el efecto **Viento...**. En la ventana **Viento** selecciona las opciones



y presiona el botón **OK** para aplicar el filtro:

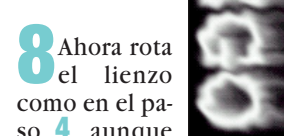
Luego repite este paso para volver a aplicarlo:

6 Aplica sobre la imagen un filtro de **Desenfocar gaussiano** de unos dos píxeles de radio, **Radio: 2.0**, para que de esta forma se difuminen ligeramente las letras:

7 Todavía debes usar un último filtro, esta vez de **Distorsión**. Aplica el efecto **Rizo...** con una canti-



dad **100%** y un tamaño **Mediano**, y harás que parezca que las llamas tiemblan:



8 Ahora rota el lienzo como en el paso 4, aunque esta vez hazlo hacia la izquierda, **90° ACD**, para que retorne a su posición inicial



Escala de grises

Personalizar

Cuerpo negro

Escala de grises

Espectro

Sistema (Mac OS)

Sistema (Windows)



9 Pulsa sobre **Imagen**, haz click encima de **Modo** y selecciona en la lista el modo de **Color indexado**.

Acepta el mensaje de la ventana que aparece y vuelve a cambiar el modo de la imagen, esta vez a

Tabla de colores...

Haz click en la flecha y escoge **Cuerpo negro** en la lista de opciones que se despliega.

10 Finalmente, cierra la ventana pulsando en **OK** y no temas, tu pantalla no ha salido ardiendo. Sólo es el impresionante resultado de tu trabajo:

En la próxima entrega obtendrás el "doctorado" en Photoshop con un espectacular montaje.





Si eres aficionado a la música, seguro que te has encontrado más de una vez con el dilema de no saber dónde guardar tus grabaciones. Este problema empeora si, encima, quieres llevar tu música contigo a todas partes: nunca queda sitio en la maleta para tanto CD. El formato MP3 te da la solución.

Guía del curso

Búsqueda y reproducción de música en Internet	72
Digitalización de LPs y descompresión de MP3	73
Retoque de sonido (eliminar ruidos, añadir efectos, etc.)	74
Compresión de canciones en MP3	75
Grabación de CDs de música	76

La forma “natural” de almacenar sonidos en un PC es el formato **Wav** **01 (pág. 56)**, también llamado Wave u “onda”. Utilizar este tipo de archivos tiene un grave inconveniente: el tamaño. Dado que la infor-

mación se guarda sin comprimir, el espacio que ocupan es grande. Por ejemplo, si grabas en tu ordenador música procedente de un CD de audio, la relación será de más o menos 1 Mb por cada minuto de sonido.

Sumario

Pasar de Wav a MP3	55
Pasar CDs a MP3	55
Usar un bitrate variable	57
MP3 Pro	57
Guía de conversión	57

Esto significa que una canción de 3 minutos y medio ocupará unos 35 Mb de tu disco duro, y un disco de 45 minutos la friolera de ¡450 Mb! Por otra parte, al copiar el sonido tal cual, este formato ofrece una alta calidad de grabación, inalcanzable para los formatos de almacenamiento comprimidos, en los que siempre se produce una pérdida de información. De hecho, durante mucho tiempo se pensó que buena calidad de sonido y archivos de poco tamaño eran términos incompatibles. ¡Hasta la irrupción del MP3!

MP3 comprime sin perder mucha calidad

MPEG Layer 3 o MP3 es un método de almacenamiento de sonido en un ordenador que reduce notablemente el tamaño de los archivos originales... sin pérdida apreciable de calidad. El “truco” está en que este formato utiliza un **algoritmo de compresión** **02 (pág. 56)** que elimina las frecuencias que el oído humano no puede percibir.

Por tanto, aunque existe pérdida de datos, éstos son para nosotros “información no relevante”, ya que de todos modos no los hubiésemos podido escuchar.

En esta entrega del curso verás cómo convertir tus archivos Wav a formato MP3, y también aprenderás a hacerlo directamente desde un CD de música y cuáles son los programas que te hacen falta para ello.

Además, conocerás MP3 Pro, un nuevo formato de compresión de audio que te permitirá ahorrar aún más espacio en tu PC.

Al final del artículo hallarás una tabla donde podrás comparar el tamaño final obtenido al transformar un mismo archivo con distintos parámetros de compresión.

Fotos: Stock Photos. Montaje: Computer Hoy.

1 Pasar de Wav a MP3

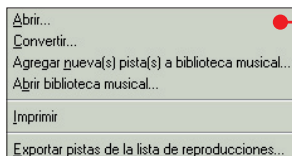
Vas a empezar convirtiendo tus archivos Wav a formato MP3. Existen muchos programas para ello. En este caso utilizarás el práctico MusicMatch Jukebox 6 → ①, que ya conoces de la segunda entrega del curso (Computer Hoy n° 73, página 62), y que entre sus numerosas funciones incluye un “encoder” MP3 muy fácil de usar.

1 Haz click dos veces sobre el icono situado en el Escritorio de Windows



para abrir la aplicación:

2 Pincha sobre **Archivo** y en el menú que se despliega escoge la opción **Convertir...**



3 Ahora, en la ventana tienes que indicar al programa qué es lo que quieres convertir. Primero, selecciona en la parte inferior izquierda el formato de los archivos que deseas transformar. Luego abre en el árbol de directorios la carpeta donde éstos se encuentran



y resáltalos en color azul con un click con el ratón



encima de ellos: **Los Planetas - Un buen día.wav**

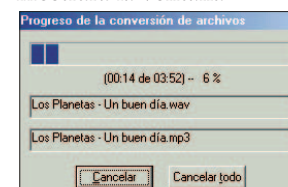
4 A la derecha de la ventana determina la carpeta donde se van a copiar los archivos comprimidos. En este caso, y para com-

parar posteriormente el tamaño de los ficheros, se trata del mismo directorio que antes: **Archivos de sonido**. En la parte inferior, además del formato de los datos, puedes escoger la calidad con la que quieres conver-

tir el sonido desplazando horizontalmente el botón del regulador. Recuerda que, cuanto mayor sea la calidad con

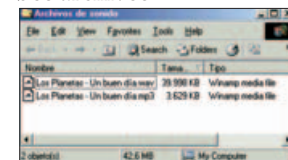
que los comprimas, los ficheros necesitarán mayor espacio en tu disco duro.

5 Presiona el botón **Iniciar** para iniciar la conversión. Durante un tiempo, que dependerá de la potencia de tu máquina, se mostrará la ventana



que se cerrará de forma automática al terminar el proceso.

6 Cuando finalice la compresión, abre la carpeta donde se encuentran ambos archivos



Como puedes ver, el tamaño del original, **39.998 KB**, es más de diez veces el del fichero MP3: **3.629 KB**.

2 Pasar CDs a MP3

No sólo puedes grabar en el ordenador tus viejos discos de vinilo, también puedes almacenar tus CDs de música en MP3. Aunque en principio pueda parecer poco práctico, nada más alejado de la realidad.

Como ya hemos comentado anteriormente, un disco completo ocupa en este formato unos 40 Mb, con la ventaja de poder tener toda tu música perfectamente clasificada por autor, nombre del disco, título, orden de las canciones y todo criterio que se te ocurra.

Lo más importante es la “portabilidad” ya que, con la proliferación de reproductores MP3 de todo tipo, no tendrás que “cargar” con montones de discos si quieres llevar tú música contigo a todas partes: en tan solo un CD-ROM puedes almacenar hasta veinte CDs de audio!

Requisitos

Pasar tus CDs al ordenador se puede hacer de forma muy sencilla, sin necesidad de instalar ningún software adicional. Basta con reproducir el disco y grabar al mismo tiempo el sonido con la Grabadora de Sonidos de Windows



Así obtendrías un fichero Wav que luego podrás convertir a MP3, como viste en el apartado anterior.

Esto tiene dos grandes pegs: primero, la grabación se realiza en tiempo real, lo que supone que la duración del proceso será, como mínimo, el tiempo que tarde en reproducirse el disco. Y segundo, hay una pérdida de calidad al convertir la se-

ñal de digital a analógica, ya que la transferencia de datos se producirá a través del cable que une el CD con la tarjeta de sonido. Para hacerlo de la mejor forma posible, tu ordenador debe disponer de:

- Un lector de CD o DVD-ROM capaz de extraer audio digitalmente: de este modo, la información se transfiere a través del bus IDE o SCSI. Prácticamente la totalidad de los lectores de CD son compatibles con este proceso.
- Un “ripeador”. Este programa es el que se encarga de extraer las pistas de sonido del disco y las copia en archivos Wav en tu ordenador.
- Un codificador. Éste es el software que se encarga de convertir los ficheros Wav en MP3. Para ello necesitan usar un **codec** 03 (pág 56) MP3 integra-

do en la aplicación. Debido a los derechos de autor, a menudo no se incluye y hay que instalarlo por separado. Los más usados son LAME → ② o BLADE → ③.

Lo más práctico es usar un software que sea ripeador y codificador al mismo tiempo, lo que simplifica mucho el proceso. Existen muchos de estos programas, como AudioCrusher → ④, FreeRIP MP3 → ⑤, AudioCatalyst → ⑥, Cdex → ⑦, y muchos más que puedes descargar en webs como

RipHelp → ⑧. Ninguno de estos programas, aunque realicen el proceso en un solo paso, convierten pistas de audio directamente a MP3: “fuera de la vista” del usuario, todos las pasan antes a formato Wav.

Convertir un CD con AudioCrusher 1.2

Aunque MusicMatch Player permite la conversión de CDs a MP3, los programas especializados ofrecen mayor control del proceso. Hemos optado por el gratuito AudioCrusher 1.2.

Direcciones online

- ① www.musicmatch.com
- ② www.mp3dev.org/mp3/
- ③ bladeenc.mp3.no
- ④ www.sysdesk.f2s.com/download/index.htm
- ⑤ www.mgshareware.com/frmmain.html
- ⑥ www.xsingtech.com/mp3/audiocatalyst/
- ⑦ www.cdex.n3.net
- ⑧ www.riphelp.com

¿Qué es...?

01 Wav

Tipo de archivo de audio en que la información queda almacenada sin comprimir. En él, la calidad del sonido está determinada por la frecuencia de muestreo, que indica el número de "escuchas" por segundo que se han llevado a cabo durante la grabación, y de los bits empleados para codificarlo.

02 Algoritmo de compresión

Los algoritmos son conjuntos detallados y bien definidos de instrucciones que conducen a la resolución de problemas concretos. Los de compresión consisten en métodos para codificar los datos y que así ocupen menos espacio.

03 Codec

Compresor-descompresor. Recibe este nombre toda tecnología (tanto software como hardware) que se utiliza para comprimir y descomprimir datos. Cada formato de compresión está generado (y "traducido") por un códec que emplea un algoritmo de compresión diferente.

04 Bitrate

Quando se usa una técnica de compresión, el bitrate o tasa de bits indica el espacio necesario para archivar un segundo de sonido. De este modo, con un bitrate más pequeño, se emplea un menor número de bits para definir y almacenar la misma duración.

05 Joint Stereo

Este sistema de compresión de sonido, en vez de emplear dos canales independientes para las señales derecha e izquierda del estéreo, busca las similitudes entre ambos. Así, sólo se almacena completo un canal y las diferencias con el otro.

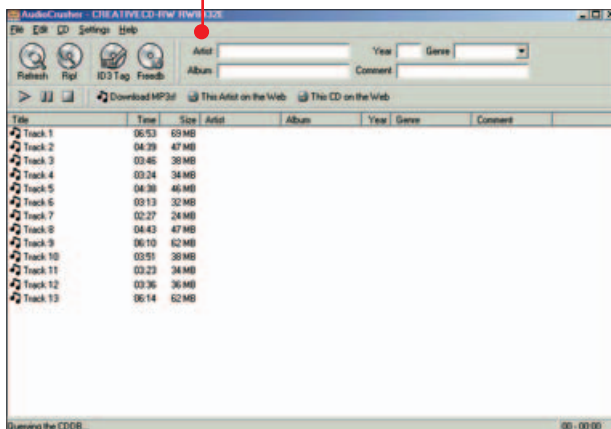


1 Si no cuentas ya con alguno en tu sistema, descarga e instala un codec, y luego haz lo mismo con la aplicación:

2 Introduce un CD de música en la unidad lectora. A continuación, haz doble click sobre el icono de AudioCrusher que se ha creado en el Escritorio de Windows:



3 Al principio, la ventana del programa se verá con este aspecto:



Observa el mensaje que aparece en la Barra de estado: 'Querying the CDDb...'. Este tipo de software incluye la posibilidad de consultar con una base de datos "online" llamada CDDb (CD Data Base). Si al abrir el programa estás conectado a Internet, al cabo de unos momentos aparecerán todos los datos del disco:

4 Pincha en **Settings** y luego sobre **Settings**. En la ventana **Configuration**, tienes que configurar algunos pa-

Title	Time	Size	Artist	Album
Flotando sobre loscos	06:53	69 MB	Los Planetas	unidad de desplazamiento
Santos que yo te pinte	04:39	47 MB	Los Planetas	unidad de desplazamiento
Maniobra de evasión	03:46	38 MB	Los Planetas	unidad de desplazamiento
Anuncio para coches	03:24	34 MB	Los Planetas	unidad de desplazamiento
Vas a verme por la tele	04:38	46 MB	Los Planetas	unidad de desplazamiento
Flotando sobre loscos II	03:13	32 MB	Los Planetas	unidad de desplazamiento
Tierras altas	02:27	24 MB	Los Planetas	unidad de desplazamiento
Que no sea kang, por favor	04:43	47 MB	Los Planetas	unidad de desplazamiento
Plan de fuga	06:10	62 MB	Los Planetas	unidad de desplazamiento
Un buen día	03:51	38 MB	Los Planetas	unidad de desplazamiento
La cara de Niki Lauda	03:23	34 MB	Los Planetas	unidad de desplazamiento
Canción para ligar (o para ...	03:36	36 MB	Los Planetas	unidad de desplazamiento
Paseo por el parque	06:14	62 MB	Los Planetas	unidad de desplazamiento

rámetros. Así, en **Naming** puedes especificar el nombre que quieres que el programa dé a los archivos MP3, según las instrucciones que aparecen en la parte inferior:

De este modo, para que los ficheros tengan como nombre el número de pista, el autor y el título de la canción, en el campo **Filename:** deberás escribir los valores **%1 %3 %2**.

Use these place holders to define the specific file naming conventions:

%1=Track Number %4=Album %7=Comment
 %2=Title %5=Year
 %3=Artist %6=Genre

6 Selecciona pinchando sobre ellas las canciones que quieras convertir, **Un buen día**. Para comenzar a "ripear", haz click en

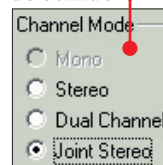


y se abrirá la ventana **Rip**. En la pestaña **Directory**, determina el lugar de tu disco duro donde se van a copiar los archivos.

7 A continuación pulsa en **Format**. Aquí tienes que decirle al programa qué codec debe usar para crear

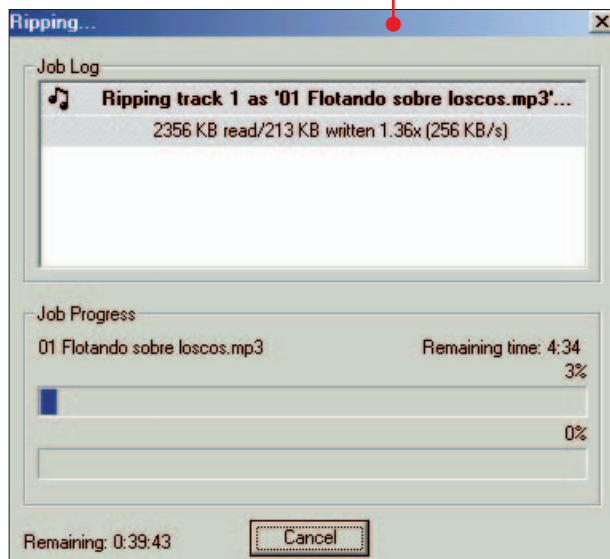
Pincha a continuación en **Min. Bitrate:** 320 kbps y esco-

ge un **bitrate** entre 128 y 192, por ejemplo. Puedes incrementar un poco más la calidad si es- coges que almacene los canales de sonido

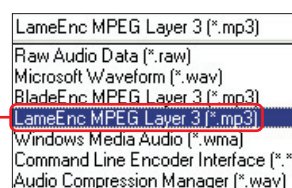


como **Joint Stereo**. Cuando acabes, aprieta el botón **Aceptar**

9 Mientras dure el proceso, se mostrará la ventana

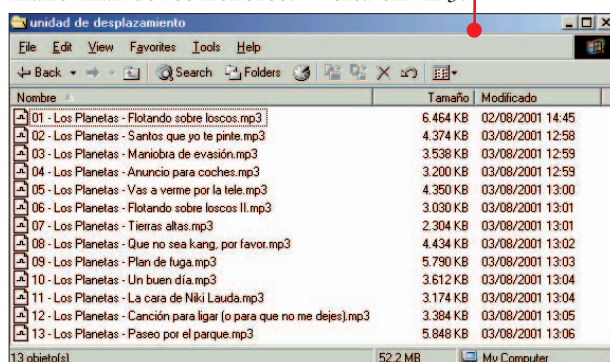


los archivos, lo que determinará el formato de éstos. Haz click en **Format** y selecciona en la lista un codificador MP3, por ejemplo



8 Finalmente, modificando los parámetros bajo la pestaña **Options** vas a condicionar la calidad y el tamaño final de los ficheros.

Al terminar, en la carpeta de destino tendrás todas las canciones de tu CD de música en MP3:



Usar un bitrate variable

Algunos codecs MP3, como Lame, incorporan la opción de comprimir archivos usando un bitrate variable. El usuario define un intervalo con unos valores mínimo y máximo para el bitrate, y el programa determina "sobre la marcha", mientras codifica los datos, cuál utiliza en cada momento. Así,

el bitrate más alto sólo se emplea cuando la calidad del sonido lo exige, usándose el más bajo, por ejemplo, en los momentos de silencio. Abajo en el recuadro se muestran las diferencias de tamaño que puedes obtener con este método

Si quieres usarlo, sólo habrá una pequeña diferencia en el procedimiento que acabas de ver. En el paso 8 marca ☒ Use Variable Bitrate (VBR),

y en los campos de datos

introduce los valores que le quieras dar a los extremos del intervalo.

Continúa con el resto del proceso exactamente igual que si usaras un bitrate fijo. Eso sí, te advertimos de que la conversión de los archivos empleará ahora un poco más de tiempo.

Guía de conversión de archivos

Hemos elaborado una tabla que te podrá servir de guía cuando vayas a pasar tus canciones a formato MP3. Para ello convertimos un mismo archivo Wav modificando distintos parámetros de la compresión, para así intentar aislar la influencia de cada uno sobre el tamaño final de los ficheros.

Si dejamos a un lado el formato MP3 Pro, puedes ver claramente que el factor que mayor importancia tiene es el bitrate. Los valores que aparecen con mayor frecuencia (128, 160 y 192 kbps) son los considerados "estándares" para lograr un sonido aceptable. Por debajo de esto, la pérdida de calidad en archivos que contienen música

es perceptible incluso por los oídos menos exigentes, lo que hace de los bitrates bajos sólo recomendables para grabaciones de voz. Por encima, el tamaño de los archivos empieza a pesar más que la mejora de sonido obtenida.

Lo que se revela como una interesante opción para equilibrar calidad y tamaño es el uso de un bitrate variable. Frente a la poca diferencia obtenida con un bitrate máximo de 128 kbps (apenas un 0,9%), ésta se dispara hasta un 34,5% de ahorro de espacio si situamos el máximo en 320 kbps. Pero, además, si lo comparas con el tamaño de los ficheros logrados con 192 kbps, el mayor bitrate de

los considerados "normales", el resultado final sólo ocupa un 9% más de espacio, pero con una calidad muy superior.

Los demás parámetros no influyen demasiado sobre el tamaño final, aunque sí sobre la calidad. Por ejemplo, un determinado códec puede obtener mejores resultados que otro en determinados bitrates.

En cuanto a la diferencia entre Estéreo y Joint Stereo, lógicamente el tamaño de los ficheros es el mismo: recuerda que éste lo determina el bitrate. Pero cuando se utiliza un único canal para almacenar el sonido, el resto del espacio disponible puede ser empleado en mejorar la calidad.

DURACIÓN PISTA 03:51:00
Wav 44.100 Hz 39.998 kb

Codec	Canales	Bitrate	Tamaño
Lame	JS	32	903 kb
MP3 Pro	Stereo	64	1.807 kb
Lame	JS	64	1.806 kb
Lame	JS	128	3.612 kb
Lame	Stereo	128	3.612 kb
Blade	Stereo	128	3.668 kb
Lame	JS	64-128	3.581 kb
Lame	JS	32-128	3.580 kb
Lame	JS	160	4.514 kb
Blade	Stereo	160	4.586 kb
Lame	JS	32-160	4.479 kb
Lame	JS	192	5.417 kb
Blade	Stereo	192	5.503 kb
Lame	JS	32-192	5.362 kb
Lame	JS	256	7.223 kb
Lame	JS	32-256	5.821 kb
Lame	JS	320	9.028 kb
Lame	JS	32-320	5.913 kb

3 MP3 Pro: el futuro de la compresión de audio

El pasado mes de junio fue lanzado un nuevo formato de compresión: MP3 Pro. Desarrollado conjuntamente por Thomson Multimedia y el Instituto Fraunhofer, MP3 Pro dobla la tasa de compresión del MP3 original.

Esto supone que sus archivos ocupen la mitad de espacio para la misma calidad de sonido.

1 Descarga de la web de MP3 Pro (→ ①) el archivo de instalación de la versión de prueba del programa: [mp3PROAudioPlayer.exe](http://www.codingtechnologies.com/mp3PROzone/download.htm).

2 Una vez lo hayas instalado, haz doble click en el Escritorio sobre el icono



Pulsa sobre los botones



para determinar el archivo Wav de origen y la ubicación y el nombre del de destino

A continuación, en la ventana

selecciona ahora la opción ☒ Don't ask this question again, y aprieta el botón **No** para que el reproductor MP3 Pro no sea el predeterminado para los archivos MP3.

Se abrirá la interfaz de la aplicación:

4 Aprieta encima del botón **ENCODE** para que de inicio el proceso de codificación

Cuando finalice, comprueba en la carpeta que seleccionaste como destino el tamaño final del archivo obtenido:

Dirección online

→ ① www.codingtechnologies.com/mp3PROzone/download.htm

Necronomicon



En los primeros años del siglo XX (su primera novela data de 1905), H. P. Lovecraft "aterroza" al mundo con sus relatos, y hoy lo sigue haciendo. En ellos cobran vida todos los miedos y temores que cualquier persona experimenta a lo largo de su vida, y poseen un halo de misterio y fantasía que los hacen de obligada lectura. Un buen número de estos relatos hablan del Ne-

cronomicon, un libro encuadernado en piel humana y supuestamente escrito por el loco poeta árabe Abdul Al-Hazred, y que, a pesar de ser una invención de este genial autor, durante años corrió la leyenda de que dicho libro existía.

Un arqueólogo en una terrorífica aventura

En este juego de Friendware, debes desempeñar el papel de William H. Stanton, un arqueólogo que en 1927 vive en la Costa Este de los

Estados Unidos, y que tras la visita de un amigo verá cambiada su vida.

Es una aventura gráfica en primera persona de estilo clásico, es decir, con el ratón te desplazas por la pantalla a la búsqueda de objetos para solucionar una serie de puzzles.

La gran ventaja que tiene Necronomicon es que resulta fácil de usar (nos referimos al control del juego, no a la aventura en sí). Con un par de teclas y los botones del ratón podrás hacer todo lo que necesitas.



Las conversaciones que mantengas con otros personajes son la pieza clave para poder ir avanzando en el juego y así resolver todos los enigmas.



Por regla general, los escenarios de este juego dan sensación de miedo y misterio, pero en ocasiones pueden parecer un poco "simples", como si les faltara algo más de contenido, más detalles.

Los objetos desperdigados por la pantalla y, sobre todo, las conversaciones que tengas con otros personajes, son la clave para llegar al final. Pero no te confíes, pues los distintos puzzles y rompecabezas que tendrás que resolver, si bien son "lógicos", no resultan fáciles, y tienes ase-



Es imprescindible que te desplaces por distintas localidades para localizar todas las pistas. Una buena motocicleta "Puch Condor" te ayudará a llegar antes a los sitios.



Una momia y William H. Stanton: una combinación que seguro te dará más de un problema. Tras jugar a Necronomicon, verás acrecentados tus problemas de sueño.

gurado un buen número de horas frente al monitor.

En cuanto a los aspectos técnicos, Necronomicon no destaca por encima de la media en ningún aspecto. No hallarás alardes gráficos inéditos, ni un motor que "rompe" con todo. Podrás jugar casi con cualquier configuración de PC, y su atrac-

Su punto fuerte es resolver enigmas

tivo principal está en el argumento, la historia y la resolución. En definitiva: diversión sin excusas. Estamos seguros de que aquellos que han leído a Lovecraft y disfrutaron con las aventuras gráficas se lo pasarán "de miedo" (nunca mejor dicho).

Pero (siempre hay un pero) hemos encontrado algo "pobre" el realismo de los personajes de la historia,

por lo que en ocasiones no te llegarás a meter de lleno en la aventura.

Por lo demás, un consejo: examina de arriba a abajo todas las pantallas en las que estés. Cuando des con un objeto importante, el cursor cambiará de forma. Si por el contrario te dejas algo "olvidado" (y, por el tamaño de alguno de los objetos, no es difícil), luego te será complicado averiguar cómo seguir adelante.

Se trata de un juego divertido, aunque sin innovaciones dignas de comentar, y que hará las delicias de los que disfrutaron con una aventura gráfica "pausada", en la que prima más el modo de resolver los enigmas que se presentan que otros aspectos del juego. Los que hayáis leído Los mitos de Cthulhu o cualquier otro relato, sabéis lo que es miedo...

Conceptos

RDS

Es la abreviatura de Radio Data System, en castellano significa Sistema de Datos por Radio.

Los equipos que incluyen este sistema pueden presentar (en forma de texto) el título de la canción, el nombre de la emisora que se esté sintonizando, e incluso información sobre el estado del tráfico en ese mismo momento. Además, los autorradios con RDS son capaces de sintonizar la mejor frecuencia en la que emiten las emisoras.

TMC

El sistema Traffic Message Channel (Canal de Mensajes sobre el Tráfico) envía continuamente a las emisoras información sobre el estado del tráfico. Para obtenerla, basta con apretar un botón del autorradio.

Certificación "e"

Se trata de una certificación implantada en algunos países y que solamente se otorga a los autorradios (y al sistema denominado manos libres) tras pasar unas pruebas en las que se analiza si estos equipos no interfieren en absoluto en los sistemas electrónicos de los automóviles.

Sensibilidad en la sintonización

Este valor indica la capacidad real que tiene el equipo de radio para separar la señal de dos emisoras que se encuentran muy próximas en el dial de la radio del automóvil.

Distancia señal-ruido

Las radios no sólo reproducen las señales que emiten las emisoras, también, desgraciadamente, las odiadas interferencias. La diferencia de volumen entre la señal emitida y las interferencias se denomina corrientemente como "distancia señal-ruido". Cuanto mayor sea esta distancia menos se notarán las interferencias.



Sumario

Autorradios	60
Detalles de los productos	61
Resultados del test	62
Así hacemos los test	63

Aquellas radios de coche con reproductor de cintas de cassette que aparecieron en la década de los 70 están ya cayendo en desuso. Los conductores empiezan a hartarse de dispositivos tan ruidosos y que se atascan con demasiada frecuencia.

En la actualidad, si alguien desea disfrutar de música en su coche la decisión más corriente es decantarse por un equipo combinado que incluya radio y reproductor de CDs. Suenan mucho mejor y su gran ventaja es que ni hacen ruido ni se atascan. Además, son cada vez más económicos.

Entonces nada mejor que hacerlo escuchando buena música. Los últimos modelos de autorradios con reproductor de CDs te permiten escuchar tus canciones favoritas en el coche sin los engorros de las cintas de cassette. ¿Ofrecen una buena calidad de sonido?, ¿son potentes?... En este test, lo escucharás todo.

Eso sí, no esperes que estos reproductores posean la misma potencia que los que tienes en casa.

No tienen tanta potencia...

Desgraciadamente, sus amplificadores no son tan potentes. Incluso si en la publicidad se anuncia 4 x 45 vatios, tal vez no sea más que un truco publicitario.

Tampoco la calidad de la sintonización de las radios suele ser muy buena. En la música con un volumen bajo se oyen muchos ruidos. Y las emisoras que emiten con poca potencia se escu-

chan con muchas interferencias. La función RDS es un sistema que puede solucionar este problema, ya que busca y selecciona la mejor frecuencia de la emisora que estés sintonizando. Aparte, los equipos más modernos disponen del sis-

La reproducción de CDs es buena

tema TMC, en los que es posible visualizar, con sólo apretar un botón, mensajes sobre el estado del tráfico.

Aunque el sonido de los reproductores de CDs es bastante bueno, casi todos tienen que lidiar con un

mismo problema: las irregularidades de la carretera. Los baches hacen que el lector láser pierda la pista. ¿La consecuencia? Interrupciones en la reproducción... de ahí la importancia de que el corrector de errores que incluyen estos dispositivos sea fiable. Y lo mismo ocurre con el ajuste de volumen y el intercambio de CDs, que han de ser lo más sencillos posibles para no despistarse mientras se conduce.

Si quieres saber si el modelo que te interesa se ajusta a todo lo anterior, lee nuestro test y... ¡que la música te acompañe!

Pioneer DEH-1330R

1º Puesto

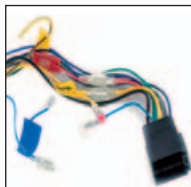


Ganador
Computer
Calidad

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	41.560 ptas. - 249,78 €



- Buena corrección de errores en CDs dañados



Para conectar este aparato de la firma Pioneer al automóvil debes emplear toda esta maraña de cables.

- Nada que destacar

Aunque el sonido es algo agudo, destaca su reproductor de CDs (capaz incluso de reproducir los grabados "en casa") y su corrector de errores de discos dañados, el mejor del test.

Puedes adquirir este autorradio en tiendas especializadas y grandes superficies. Para obtener más información llama al número de teléfono 93 379 99 00.

Pioneer DEH-2330R

2º Puesto



Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	46.770 ptas. - 281,09 €



- Buena corrección de errores en CDs dañados



Esta tecla te permite memorizar las seis emisoras con una señal más potente.

- No reproduce CD-RWs

La calidad del sonido es similar a la del ganador del test y el corrector de errores funciona bastante bien. Lo más negativo, que no es capaz de leer CD-RWs grabados varias veces.

Puedes adquirir este autorradio en tiendas especializadas y grandes superficies. Para obtener más información llama al número de teléfono 93 379 99 00.

Clarion DX 418 R

3º Puesto

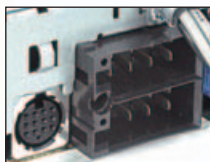


Ganador
Computer
Precio/Calidad

Calidad:	Bien
Precio/Calidad:	Bien
Precio:	39.000 ptas. - 234,39 €



- Es posible controlar el cargador de CDs
- Buena recepción de la señal



La instalación es sencilla. Sólo tendrás que unir los conectores del coche a estos enchufes.

- La corrección de errores es mala

La recepción de emisoras es la mejor de todos los modelos analizados, aunque también tiene dificultades con las que emiten una señal débil. No reproduce CDs grabados por uno mismo.

Puedes adquirir este autorradio en tiendas especializadas y grandes superficies. Para obtener más información llama al número de teléfono 92 582 02 73.

VDO-Dayton CD 2251

4º Puesto



Calidad:	Suficiente
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	49.892 ptas. - 299,86 €



- Buen amplificador
- Regulador de volumen en función de la velocidad



Cuando vayas a separar la carátula frontal de este aparato, deberás presionar sobre esta pestaña.

- La corrección de errores es mala
- No dispone de certificación "e"

El equipo de Dayton destaca por la buena calidad de sonido de la radio, y el reproductor de CDs suena bien, aunque falla en los agudos. Lo peor, el corrector de errores.

Puedes adquirir este autorradio en tiendas especializadas y grandes superficies. Para obtener más información visita la web www.vddayton.com

Grundig SCD 3490 RDS

5º Puesto



Calidad:	Suficiente
Precio/Calidad:	Suficiente
Precio:	41.150 ptas. - 247 €



- Funciona bien la corrección de errores en CDs dañados
- Permite controlar el cargador de CDs



Para activar el sistema antirrobo, lo único que deberás hacer es separar este pequeño elemento y llevártelo.

- Amplificador débil
- Carece de certificación "e"

Las prestaciones del amplificador son algo pobres, en ningún caso alcanza los 4 x 20 vatios (indicados por el fabricante). Eso sí, los sonidos son "naturales". Y ofrece una buena garantía.

Puedes adquirir este autorradio en tiendas especializadas y grandes superficies. Para obtener más información visita la web www.grundig.es



Sergio Gavilán
redactor del test

Mi opinión

Lo cierto es que no puede haber nada más irritante para los que nos apasiona la buena música que escuchar a "trompicones" esa canción que tanto nos gusta.

¿Te imaginas el "Déjame" de Los Secretos con "paradas intermedias"? Ése es el gran riesgo que se corre cuando la audición se lleva a cabo en un reproductor de CDs de un autorradio y se combina con una carretera plagada de baches. ¿Te suena? ...quiero decir, ¿te suena mal?

Evidentemente, la calidad de sonido de este tipo de aparatos es algo que debes tener muy en cuenta si estás pensando

en adquirir uno de ellos (por regla general, ésta es buena en los modelos que hemos analizado). Y lo mismo con la potencia. Eso sí, para no llevarte sorpresas confirma con los datos de nuestro test que ésta se corresponde con lo que afirma el fabricante, y, ya que estamos, no seas de los que convierten el automóvil en una auténtica discoteca.

Pero, si no eres de esos que poseen un oído súper fino, un melómano de tomo y lomo, te recomendamos que valores sobre todo si resulta fiable el sistema de corrección de errores que incorporan. Saber que el autorradio será capaz de "pasar por alto" los baches que hay en el camino y que la música sonará sin interrupciones es algo que acabarás agradeciendo... ¡Buen viaje!

Compara
con otros test
Pág. 66

Así califica Computer Hoy

En Computer Hoy realizamos pruebas de todo tipo sobre los productos que aparecen en nuestros test. A cada uno de los apartados le corresponde una valoración en función de su importancia.

Fabricante	Nota
Modelo	
Servicio	5,00%
Duración de la garantía	2,00%
Tipo de garantía	2,00%
Teléfono de ayuda	1,00%
Servicio Online	
Calidad de la recepción	22,00%
Recepción con el coche en movimiento (comprobado)	7,00%
Función RDS (comprobado)	7,00%
Separación entre dos emisoras (selectividad: comprobado/medido)	2,00%
Recepción de emisoras algo más débiles (sensibilidad de entrada a 46 dB, medido)	2,00%
Umbral de cambio de mono a estéreo (medido)	2,00%
Interferencias producidas por una emisión demasiado potente (comportamiento de señales altas: coeficiente de distorsión no lineal/frecuencia reflejada, medido)	2,00%
Calidad de sonido del receptor de radio	20,00%
Calidad de sonido con el coche en marcha (test de audición)	5,00%
Calidad del sonido con buena recepción de emisora (exactitud del rango de frecuencias a 20 Hz hasta 20 kHz, medido)	5,00%
Calidad del sonido con recepción débil de emisora (exactitud del rango de frecuencias a 20 Hz hasta 20 kHz, medido)	5,00%
Siseo (medido)	2,00%
Separación de canales (en rango 100 Hz a 10 kHz, medido)	1,00%
Distorsiones con música (coeficiente de distorsión no lineal, medido)	2,00%
Calidad de sonido del CD	20,00%
Calidad del sonido (test de audición)	5,00%
Calidad del sonido (exactitud del rango de frecuencias a 20 Hz hasta 20 kHz, medido)	5,00%
Siseo (medido)	2,00%
Separación de canales (en rango 100 Hz a 10 kHz, medido)	1,00%
Ruidos a muy bajo volumen (ruidos de cuantificación, medido)	2,00%
Corrección de errores en CDs rayados/CDs con defectos de fábrica (longitud máxima del error corregible, medido)	2,00%
Salto de música en carreteras irregulares (comprobado)	3,00%
Manejo	20,00%
Manual	3,00%
Manejo de los botones (comprobado)	5,00%
Cantidad de memorias (comprobado)	2,00%
Búsqueda automática de memorias de emisoras (comprobado)	
Función para la memorización de las emisoras más potentes (comprobado)	1,00%
Información en la pantalla durante la recepción de radio: nombre de la emisora/frecuencia/RDS activo/información de tráfico (comprobado)	1,00%
Información en la pantalla durante la reproducción de CDs: número de pista/duración de la pista/duración del CD completo/emisora actual (comprobado)	1,00%
Comprensibilidad de las indicaciones de la información de tráfico (comprobado)	2,00%
Legibilidad de la pantalla (comprobado)	2,00%
Legibilidad de las indicaciones en los botones de día/de noche (comprobado)	2,00%
Repetición de pista durante la reproducción de CDs (comprobado)	
Pre-reproducción de pistas de CDs (comprobado)	
Tiempo de acceso desde el primero hasta el último CD (medido)	1,00%
Otros	13,00%
Capacidad del reproductor de CDs (comprobado)	2,00%
Formatos que no reproduce (comprobado)	1,00%
Cantidad de amplificadores incorporados (comprobado)	1,00%
Potencia por canal (medido)	2,00%
Ecuilizador (comprobado)	2,00%
Conexión para segunda etapa de potencia/conexión para potenciador de graves	1,00%
Regulador de volumen de la notificación de información de tráfico (comprobado)	1,00%
Atenuador de sonido por llamada de teléfono (comprobado)	1,00%
Protección antirrobo (comprobado)	1,00%
Instalación en el coche (comprobado)	1,00%
Nota parcial	100,00%
Corrección positiva/negativa	

Calidad

Precio/Calidad

Precio

Cálculo de la nota precio/calidad

1º Puesto



Pioneer	Nota
DEH-1330R	5,20
Normal (12 meses)	6,00
Reparación en el servicio técnico	4,00
93 379 99 00	6,00
www.pioneer.es	
Muchísimas interferencias (28%)	5,28
Muchísimas interferencias (28%)	1,02
Conmuta rápido (95%)	9,00
Normal (28%/35 dB)	6,30
Muy buena (18 dBuV)	9,42
Demasiado pronto (25 dBuV)	1,02
Normal (0,50%/3)	6,24
Agudo	6,72
Agudo	6,00
Pocos graves (90,1%)	8,02
Pocos graves (89,2%)	7,84
Muy fuerte (59,7 dB)	1,02
Muy alta (32,5 dB)	10,00
Normal (0,47%)	6,56
Equilibrado	7,02
Equilibrado	8,00
Fidedigno (98,7%)	9,74
Fuerte (80,5 dB)	3,12
Muy alta (59,6 dB)	10,00
Muchísimos (0,0194%)	1,02
Muy fiable (3,0 mm/1,9 mm)	9,82
Muchos (42%)	4,62
En castellano	5,79
En castellano	10,00
Normal, no dispone de dial de volumen	4,00
Muchas (12 FM, 6 onda media)	7,68
Si	
Si	10,00
Si/no/si/si	7,50
Si/si/no/no	5,00
Abreviaturas confusas	2,00
Normal	8,00
Mala/buena	6,00
Si	
Si	
No dispone de multicargador	0,00
Muy escasa (1 CD)	6,91
Muy escasa (1 CD)	1,02
Normal (SACD, MP3)	6,00
Cuatro	10,00
Normal (11 W)	5,42
Cinco curvas programadas, graves y medios ajustables	10,00
Si/no	5,00
Si	10,00
Si	10,00
Frontal extraíble	8,00
Fácil	8,00
Corrección positiva/negativa	6,23

Bien	6,23
Bien	
41.560 ptas. - 249,78 €	
41.560 : 6,23 = 6.671 = Bien	

2º Puesto

Pioneer	Nota
DEH-2330R	5,20
Normal (12 meses)	6,00
Reparación en el servicio técnico	4,00
93 379 99 00	6,00
www.pioneer.es	
Muchísimas interferencias (38%)	4,87
Muchísimas interferencias (38%)	1,02
Conmuta rápido (95%)	9,00
Muy escasa (28%/8 dB)	1,82
Muy buena (19 dBuV)	9,22
Demasiado pronto (24 dB)	1,02
Normal (0,44%/3)	6,46
Agudo	6,88
Agudo	6,00
Pocos graves (89,9%)	7,98
Pocos graves (91,4%)	8,28
Muy fuerte (67,5 dB)	1,02
Muy alta (31,2 dB)	9,82
Escasas (0,37%)	7,22
Equilibrado	6,92
Equilibrado	8,00
Fidedigno (98,8%)	9,76
Fuerte (81,1 dB)	3,24
Muy alta (60,2 dB)	10,00
Muchísimos (0,0145%)	1,02
Fiable (2,9 mm/1,7 mm)	8,82
Muchos (43%)	4,42
En castellano	5,99
En castellano	10,00
Normal, no dispone de dial de volumen	4,00
Muchas (12 FM, 6 onda media/onda corta)	7,68
Si	
Si	10,00
Si/no/si/si	7,50
Si/si/no/no	5,00
Abreviaturas confusas	2,00
Buena	8,00
Mala/buena	6,00
Si	
Si	
No dispone de multicargador	0,00
Muy escasa (1 CD)	6,30
Muy escasa (1 CD)	1,02
Muchísimos (CD-RW (Audio), CD-RW (PC), SACD, MP3)	2,00
Cuatro	10,00
Normal (11 W)	5,42
Cuatro curvas programadas, Super-Bass	8,00
Si/no	5,00
Si	10,00
Si	10,00
Frontal extraíble	8,00
Fácil	8,00
Corrección positiva/negativa	6,11

Bien	6,11
Suficiente	
46.770 ptas. - 281,09 €	
46.770 : 6,11 = 7.655 = Suficiente	

3º Puesto



Clarion	Nota
DX 418 R	5,20
Normal (12 meses)	6,00
Reparación en el servicio técnico	4,00
93 582 02 73	6,00
www.clarion.com	
Muchísimas interferencias (36%)	6,18
Muchísimas interferencias (36%)	1,02
Conmuta rápido (95%)	9,00
Normal (32%/41 dB)	6,70
Muy buena (20 dBuV)	9,02
Correcto (42 dBuV)	10,00
Escasas (0,80%/1)	7,20
Grave	5,34
Grave	4,00
Pocos agudos (88,4%)	7,68
Muy pocos agudos (80,8%)	6,16
Muy fuerte (50,4 dB)	1,02
Normal (25,7 dB)	6,16
Muchas (0,75%)	4,68
Equilibrado	6,88
Equilibrado	8,00
Fidedigno (99,0%)	9,80
Fuerte (83,8 dB)	3,78
Muy alta (55,8 dB)	10,00
Normal (0,0007%)	5,12
Muy poco fiable (1,6 mm/0,2 mm)	2,62
Algunos (39%)	5,22
En castellano	6,03
En castellano	10,00
Normal	6,00
Muchísimas (12 FM, 12 onda media/onda corta)	10,00
Si	
Si	10,00
Si/no/si/si	7,50
Si/si/no/no	5,00
Abreviaturas confusas	2,00
Mala	4,00
Muy mala/mala	3,00
Si	
Si	
No dispone de multicargador	0,00
Muy escasa (1 CD)	4,42
Muy escasa (1 CD)	1,02
Muchísimos (CD-RW (Audio), CD-RW (PC), SACD, MP3)	2,00
Cuatro	10,00
Escasa (8 W)	4,22
Tres curvas programadas	6,00
Si/no	5,00
No	0,00
No	0,00
Frontal extraíble	8,00
Muy fácil	10,00
Corrección positiva/negativa	5,84
Puede manejar un cargador de CDs externo	+0,10

Bien	5,94
Bien	
39.000 ptas. - 234,39 €	
39.000 : 5,94 = 6.566 = Bien	

en detalle

4º Puesto

VDO-Dayton CD 2251	Nota
Larga (24 meses)	8,00
Reparación en el fabricante	4,00
-	0,00
www.vdodayton.com	6,21
Muchísimas interferencias (60%)	2,00
Conmuta rápido (95%)	9,00
Normal (39%/23 dB)	5,52
Muy buena (20 dBµV)	9,02
Normal (38 dBµV)	7,42
Escasas (0,60%/0)	7,90
Equilibrado	8,00
Fidedigno (96,6%)	9,32
Pocos agudos (90,1%)	8,02
Muy fuerte (69,1 dB)	1,02
Muy alta (37,3 dB)	10,00
Normal (0,57%)	5,88
Equilibrado	6,67
Fidedigno (98,1%)	9,62
Normal (91,6 dB)	5,34
Muy alta (63,4 dB)	10,00
Muchísimos (0,0012%)	1,62
Poco fiable (2,0 mm/1,1 mm)	4,62
Muchos (45%)	4,02
En castellano	10,00
Normal, no dispone de dial de volumen	4,00
Muchísimas (20 FM, 20 onda media/onda corta)	10,00
No	10,00
Sí	10,00
Sí/no/sí/sí	7,50
Sí/sí/sí/no	7,50
Abreviaturas confusas	2,00
Muy buena	10,00
Normal/buena	7,00
Sí	10,00
No dispone de multicargador	0,00
Muy escasa (1 CD)	1,02
Normal (SACD, MP3)	6,00
Cuatro	10,00
Alta (15 W)	7,02
Cinco curvas programadas, graves y agudos ajustables	10,00
Sí/no	5,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Frontal extraíble	8,00
Fácil	8,00
Puede manejar un cargador de CDs externo	+0,10
El dial del volumen es sensible a la velocidad	+0,20
No tiene la marcación "e"	-2,00
Suficiente ← 5,01	
Suficiente	
49.892 ptas. - 299,86 €	
49.892 : 5,01 = 9.958 = Suficiente	

5º Puesto

Grundig SCD 3490 RDS	Nota
Normal (12 meses)	6,00
Reparación en el fabricante	4,00
-	0,00
www.grundig.es	5,66
Muchísimas interferencias (47%)	1,02
Conmuta rápido (90%)	8,00
Normal (35%/33 dB)	7,00
Muy buena (19 dBµV)	9,22
Correcto (40 dBµV)	9,02
Normal (1,50%/1)	5,50
Grave	4,00
Pocos agudos (89,3%)	7,86
Pocos agudos (84,7%)	6,94
Muy fuerte (64,3 dB)	1,02
Normal (24,5 dB)	5,36
Muchísimas (13,00%)	1,02
Equilibrado	6,94
Fidedigno (99,6%)	9,92
Muy fuerte (78,6 dB)	2,74
Muy alta (61,7 dB)	10,00
Muchísimos (0,023%)	1,02
Fiable (2,8 mm/1,6 mm)	8,22
Algunos (40%)	5,02
En castellano	10,00
Normal	6,00
Normal (12 FM, 4 onda media/onda corta)	6,36
No	10,00
Sí	10,00
Sí/no/sí/sí	7,50
Sí/sí/no/no	5,00
Abreviaturas confusas	2,00
Normal	6,00
Mala/mala	4,00
Sí	10,00
No dispone de multicargador	0,00
Muy escasa (1 CD)	1,02
Normal (SACD, MP3)	6,00
Cuatro	10,00
Escasa (6 W)	3,42
Graves y agudos ajustables	4,00
Sí/no	5,00
Sí	10,00
Sí	10,00
Frontal extraíble y código	10,00
Muy fácil	10,00
Puede manejar un cargador de CDs externo	+0,10
"No tiene la marcación "e"	-2,00
Suficiente ← 3,94	
Suficiente	
41.150 ptas. - 247,32 €	
41.150 : 3,94 = 10.444 = Suficiente	

Así hacemos los test en Computer Hoy

Recepción

Para comprobar la calidad de recepción de los equipos que hemos analizado -éstos tienen que prever que las condiciones cambian continuamente-, llevamos a cabo las correspondientes pruebas simulando las condiciones del uso diario.

No nos conformamos con "destriparlos" en el Laboratorio, sino que los "sacamos" a la carretera. Insertamos los autorradios en unos soportes especiales y se hace un viaje de varios cientos de kilómetros a través de carreteras comarcales, autopistas y centros urbanos para comprobar las prestaciones de los equipos que ponemos a prueba.

Si la música se ha de reproducir en estéreo, es necesario que la señal sea diez veces más potente que una "mono". Comprobamos cómo se lleva a cabo la transición entre ambas, ya que si se produce con demasiada facilidad se oirán demasiadas perturbaciones y si se hace de forma muy lenta es posible llegar a perder la sintonización de la emisora.

Calidad del sonido

En este apartado, nuestros expertos comprueban la calidad del sonido conectando los equipos en el coche y en el laboratorio a aparatos de alta fidelidad. Las mediciones de la respuesta en frecuencia da a nuestros ingenieros información sobre su calidad de reproducción. Algunas radios reducen los agudos cuando la señal de la emisora es demasiado débil para camuflar las interferencias. Las pruebas se llevan a cabo tanto con una señal fuerte como con una débil.

Manejo

El manejo de un autorradio debe ser lo más sencillo posible y, por tanto, los indicadores deben mostrar "a simple vista" toda la información fundamental. Para que puedas prestar toda la



Los equipos se insertan en unos soportes especiales y se "sacan a carretera" para comprobar sus prestaciones "in situ".

atención a la conducción conviene que la radio se maneje casi a ciegas tras un breve periodo de adaptación. Si las teclas son demasiado pequeñas o no se puede acceder a ellas con facilidad puntuamos negativamente el equipo en este apartado.

Corrección de errores

Los reproductores de CDs deben ser capaces de superar sin problemas los baches. Dispusimos los equipos sobre un banco de pruebas que simula el traqueteo de la carretera. También comprobamos la capacidad de este corrector de errores para "arreglar" los discos rayados.

Certificación "e"

Si tienes un coche relativamente nuevo deberás tener en cuenta la certificación "e". Para estar seguro de que la tiene, conviene que lo compruebes sacando la radio de su envoltorio. Si instalas una radio de coche sin este distintivo puedes tener problemas debido a las interferencias electrónicas con los sistemas de los coches más modernos.

En el test que hemos realizado les rebajamos dos puntos en la calificación a todos los equipos que carecían de este distintivo.

Otros

En la actualidad, resulta muy cómodo (y seguro) que las carátulas de los autorradios se pueden extraer. Sólo deberás apretar un botón para que entonces una parte indispensable para el funcionamiento de la radio se suelte y te la puedas llevar, quedando inservible para los cacos. Así que verificamos si los equipos tienen frontal extraíble o código de seguridad.

Debido a su construcción compacta, las radios de los coches se calientan durante su funcionamiento. Los CD-Rs se estropean a temperaturas superiores a los 60 grados centígrados. Motivo más que suficiente para que nosotros midamos la temperatura de cada uno de los modelos durante su funcionamiento.

Precio/Calidad

Esta nota se calcula dividiendo el precio de cada modelo entre la nota final que ha obtenido en las pruebas.

Índice hasta 11.475	Sobresaliente
11.476 hasta 14.343	Notable
14.344 hasta 19.125	Bien
19.126 hasta 28.687	Suficiente
28.688 hasta 57.374	Insuficiente
Desde 57.375	Deficiente



Nos hemos acercado al quiosco para contarte qué traen este mes algunas de las revistas especializadas en informática y entretenimiento electrónico más importantes de nuestro mercado. En estas páginas podrás comprobar de un vistazo los temas y contenidos adicionales que incluye cada una de ellas. Así sabrás, de una forma mucho más sencilla, cuáles te interesan.



Nº 132
**Julio/
Agosto**
2001

Tema de portada
Cómo construir
el PC más rápido

Contenido

Análisis de pantallas táctiles. Distribuciones Linux. Windows XP para programadores. Viajes online. Falsos virus en la Red. Telefonía Tetra. Informática en el coche. Secretos de Xbox. Nuevos Palm: m500 y m505.

Precio: 825 pts.



Nº 178
**Julio/
Agosto**
2001

Tema de portada
Fotografía digital
(productos y consejos)

Contenido

Windows XP Beta 2. Oferta de vacaciones en Internet. Emuladores. Cómo funciona la memoria principal. Crear máscaras para Windows Media Player. Móviles UMTS. Diccionarios en la Red.

Precio: 895 pts.



Nº 56
Agosto
2001

Tema de portada
Gran Turismo 3 A-spec, un gran
simulador de conducción

Contenido

The italian job (2ª parte). Previews de Tiny Toons (la gran aventura de Plucky), Disney's Atlantis, Rugrats: Totally Angelica... Guía para encontrar la ganga del verano. Incluye 2 CDs con demos.

Precio: 975 pts.



Nº 69
Agosto
2001

Tema de portada
Vídeo digital. Cámaras para
editar películas fácilmente

Contenido

Los mejores juegos del año. Los secretos de Final Fantasy. Cómo crear botones 3D para una página web y cómo conectar el ordenador al televisor. Incluye un CD con los mejores 20 juegos.

Precio: 595 pts.



Nº 53
**Julio/
Agosto**
2001

Tema de portada
Los modelos de módem
más rápidos

Contenido

Comparativa de tarjetas duales. Test de software DTP (soluciones en maquetación). Repaso a la beta de Windows XP. Trucos para PC. Grabaciones en CD-ROM sin errores. Antivirus online.

Precio: 795 pts.



Nº 105
**Julio/
Agosto**
2001

Tema de portada
Asistentes personales PDA

Contenido

Animaciones con FreeHand 9. Iluminación en 3D. Técnicas de experto para iMovie 2. Estudio de música Pro Tools Free. Cómo mejorar el diseño para bases de datos con File-Maker Pro...

Precio: 995 pts.



Nº 29
**Julio/
Agosto**
2001

Tema de portada
PDAs: otra manera
de ver el mundo

Contenido

Un verano de tecnología: portátiles para viajar. Análisis de: Casio Protek Satellite Navy, Toshiba Tecra XBR-200 8000, Sony CD CDX-M770, Dell Inspiron 8000, Projector M3, Palm 505...

Precio: 350 pts.



Nº 40
**Julio/
Agosto**
2001

Tema de portada
Internet para vacaciones
de última hora

Contenido

Software para PDA. La Red por el cable eléctrico. Internet en la estela del cómic. El móvil se hace monedero. Comunidades de estudiantes en Internet para el intercambio de apuntes...

Precio: 650 pts.



Nº 53
**Julio/
Agosto**
2001

Tema de portada
Ideas para
regalar tecnología

Contenido

La "casa fantástica": las claves para montar el hogar del futuro. Los mejores equipos de Home Cinema a examen, para tener el cine en el salón. Guerra de formatos: DVD audio o SACD.

Precio: 450 pts.



Nº 16
**Julio/
Agosto**
2001

Tema de portada
PCs diseñados
especialmente para jugar

Contenido

Comparativas de monitores de 19" y TFT de 17" y 18". Cómo mantener en forma el PC y los pasos para montar una red en casa. Llegó el ADN de la informática. Análisis del nuevo Office XP.

Precio: 595 pts.

Revistas de informática y juegos

Ventas de revistas quincenales

Período
Oct-99/Sep-00

Título	Venta por número
Computer Hoy	134.503

Ventas de revistas mensuales

Revista	Venta por número	Período
Playmania	94.633	Oct-99/Sep-00
PC Actual	91.266	Oct-99/Sep-00
PC World (España)	78.052	Oct-99/Sep-00
Hobby Consolas	76.278	Oct-99/Sep-00
Playstation Magazine	72.194	Oct-99/Sep-00
Nintendo Acción	51.374	Oct-99/Sep-00
Family PC	48.662	Oct-99/Sep-00
Micromanía	40.906	Oct-99/Sep-00
PC Mania	38.213	Oct-99/Sep-00
PC Plus	24.701	Oct-99/Sep-00
Jumping	21.958	Abr-99/Mar-00
PC Magazine	17.874	Abr-99/Mar-00
Mac World / España	9.021	Abr-99/Mar-00
Note book	5.223	Jul-99/Mar-00

Datos de ventas obtenidos de OJD
(Oficina de Justificación de la Difusión).



N° 53
**Julio/
Agosto**
2001

Tema de portada
Un Pc de ensueño:
el mejor portátil

Contenido
Informática en pocas palabras:
glosario de nuevas
tecnologías. Para no separarse
de la Red en las vacaciones:
cibercafés, direcciones,
parties, viajes... Curso de
Dreamweaver V.

Precio: 250 ptas.



N° 149
**Julio/
Agosto**
2001

Tema de portada
VoIP: servicios de elite
a bajo precio

Contenido
Costes telefónicos bajo
control. El software pirata sale
caro. Las pequeñas y
medianas empresas todavía
miran con recelo a
Internet. Cómo optimizar
el PDA. Soluciones web.

Precio: 795 ptas.



N° 8
Agosto
2001

Tema de portada
Cómo transformar el ordenador en
un equipo de música

Contenido
DVD, el cine en casa.
Comparativa de distribuciones
Linux. Leadtext GeForce2 MX DH
Pro versus Hercules 3D Prophet
4500. Humor en la Red.
Recuperar ficheros eliminados.
Guía Photoshop.

Precio: 295 ptas.



N° 75
**Julio/
Agosto**
2001

Tema de portada
Bluetooth:
un mundo sin cables

Contenido
La rentabilidad de un Call
Center. Herramientas de
seguridad. Cómo encontrar los
mejores viajes en la Red.
Comparativa de fotografía
digital profesional. Incluye
libro de acceso a Host.

Precio: 900 ptas.

Quiosco Hobby Press

N° 21 / 275 ptas.

PC Today



Para sacarle el máximo partido a la Red, PC Today publica 50 trucos muy útiles. La revista incluye también comparativas sobre los últimos modelos de webcam, software de diseño de interiores (para idear la casa perfecta), y de altavoces (para tener un sonido de calidad). Además, un reportaje de cómo se hizo el largometraje español "El bosque Animado".



PCmania

N° 22 / 795 ptas.

En portada, todas las claves para saber cómo reparar un PC. Y en las páginas interiores, tres comparativas, sobre cámaras fotográficas digitales, planificadores de rutas, y de lo último en routers RDSL y ADSL, y más de cien productos analizados. Incluye dos CDs, uno con programas de prueba y otro con una aplicación completa para personalizar el salvapantallas.

N° 5 / 495 ptas.

Computer Hoy Juegos



Runaway (A Road Adventure) es el juego destacado del mes y se publica un test completo con las mejores pistas para sortear a la mafia y llegar al final. Y Larry (Love for sail!) es el juego completo que incluye el CD-ROM de regalo. Además, un análisis completo de las últimas novedades en juegos, como Train Simulator o Diablo II, un test de discos duros, un artículo práctico para comprimir archivos, trucos, etcétera.



Micromanía

N° 79 / 650 ptas.

Para los que quieren experimentar la acción total en su PC y averiguar si el protagonista es un "poli" bueno o malo, todas las claves de Max Payne. Un avance especial de FIFA 2002, y análisis de Runaway (en manos de la mafia), Alone in the Dark, Necronomicon, y Z: Steel Soldiers completan el contenido de Micromanía. Además, un CD con demos de Anachronox, Jekyll & Hyde, Open Kart, Arabian Nights...

N° 119 / 450 ptas.

Hobby Consolas



La "aventura definitiva", Shenmue II, llega a Dreamcast y PS2, y Hobby Consolas se hace eco de ello con un amplio reportaje sobre este juego. Además, un especial de trucos (Onimusha, Crazy Taxi 2, Sonic Adventure 2, NBA Street Mat Hoffman, Mario Advance...), análisis de más de 30 nuevos juegos, y review y guía de Gran Turismo 3.



Playmania

N° 31 / 450 ptas.

El análisis de la versión definitiva en castellano de GT3 es el protagonista de este número, en el que también se cuenta "todo" sobre la película "Lara Croft, Tomb Raider", se publica un reportaje sobre el largometraje "Final Fantasy", y una review de Resident Evil. Incluye, además, guías completas de Iss Pro Evolution, Evil Dead...

N° 105 / 450 ptas.

Nintendo Acción



En este número de agosto de la revista Nintendo Acción, los trucos más potentes, consejos y estrategias de Pokémon Oro y Plata. Además, un avance de cincuenta novedades de GB Advance (Tony Hawk 2, Ready to Rumble 2, GT Advance, Top Gear GT...) y Gamecube, un reportaje de cómo será el nuevo Zelda de GB Color, y guías de Banjo-Tooie, Excitebike 64, Indiana Jones GBC...

Productos probados en Computer Hoy

Has visto un producto que te interesa y te planteas lo siguiente: ¿es una ganga, o no es para tanto? Aquí encontrarás los resultados de los test de los modelos que probamos. De esta forma, puedes comparar los que hemos analizado en distintos números y ver también cómo varían sus precios con el tiempo.

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Hardware					
Altavoces					
1	Boeder	Mastersound 300 W	Suficiente	Consultar	45
2	Creative	Soundworks Digital	Suficiente	16.900 ptas.	45
3	Arowana	SW-20 800W 3D	Suficiente	Consultar	45
4	Vivanco	ASC 200	Suficiente	Descatalogado	23
5	Philips	MMS 320	Suficiente	16.990 ptas.	45
6	Boeder	Mastersound 400	Suficiente	Consultar	23
7	Targa	SPK41Q	Suficiente	Descatalogado	23
8	Trust	SoundForce 1200	Suficiente	Descatalogado	23
9	Genius	SW-G106 Subwoofer	Suficiente	8.950 ptas.	23
10	Arowana	Speaker Tiger JC-720	Suficiente	Consultar	23
11	Yamaha	YST-M8	Suficiente	7.187 ptas.	45
12	Philips	MMS 180	Suficiente	12.900 ptas.	23
13	Roland	MA-4	Suficiente	14.300 ptas.	45
14	Philips	Millenium A3.2	Suficiente	11.190 ptas.	45
15	JBL	Media 100	Suficiente	10.900 ptas.	23
16	Vivanco	SW 100	Suficiente	Descatalogado	45
17	Creative	PC Works	Suficiente	14.900 ptas.	45
18	Logitech	Soundman X2	Suficiente	Descatalogado	45
19	Philips	MMS 240	Suficiente	6.950 ptas.	45
20	Boeder	Mastersound Flatpanels	Suficiente	Consultar	45
21	Trust	Soundwave 1000 3D Plus	Suficiente	10.900 ptas.	45
22	Logitech	Soundman X1	Suficiente	Descatalogado	45
23	Yamaha	YST-MS28	Suficiente	15.254 ptas.	45
24	Vivanco	FMS 8480	Suficiente	Descatalogado	45
CD-ROM vírgenes					
1	TDK	CD-R 80 Reflex	Notable	165 ptas.	40
2	Kodak	CD-R Gold Última	Notable	199 ptas.	40
3	Traxdata	CD-R 74 Gold Speed	Notable	Descatalogado	40
4	Philips	CD-R80 Megalife HR 100	Notable	550 ptas.	40
5	Traxdata	TXA80	Notable	145 ptas.	40
6	Sony	CRM74	Notable	400 ptas.	40
7	Traxdata	TXS80	Notable	Descatalogado	40
8	Verbatim	CD-R 74 DataLife Plus Metal Azo	Notable	225 ptas.	40
9	BASF by Emtec	CD-R 80 Extra	Notable	380 ptas.	40
10	TDK	CD-R 74 Reflex X	Notable	145 ptas.	40
11	Maxell	CD-R 74 XL	Notable	110 ptas.	40
12	Hi-Space	CD-R 74	Bien	179 ptas.	40
13	Intenso	CD-R 80 Audio	Bien	230 ptas.	40
14	Maxell	CD-R 74 MU	Bien	235 ptas.	40
15	Intenso	CD-R 74 Multispeed	Bien	115 ptas.	26
16	Lenco	MCD 9416	Bien	199 ptas.	40
17	Sony	CDQ-74CP	Bien	Descatalogado	26

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
18	Fujifilm	CD-R 650 Mb Silver Disc 8X	Bien	Descatalogado	26
19	Intenso	CD-R 74 Audio	Bien	220 ptas.	40
20	Maxell	CD-R 80 XL Pro	Bien	150 ptas.	40
21	Sony	CDQ-74 CN	Bien	Descatalogado	26
22	Intenso	CD-R 80 Multispeed	Suficiente	120 ptas.	26
23	BASF by Emtec	CD-R Extra 74 min.	Suficiente	295 ptas.	26
Combos CD-RW/DVD					
1	Ricoh	MP 9120A-DP	Notable	49.989 ptas.	64
2	Toshiba	SD-R1002	Notable	36.775 ptas.	64
3	Aopen	DRW 4624	Bien	44.600 ptas.	64
4	Ricoh	MP 9060A-DP	Bien	Descatalogado	64
Discos duros IDE					
1	Maxtor	52049U4	Bien	Consultar	37
2	Western Digital	WD205BA	Bien	Consultar	37
3	Samsung	SV-2044D	Bien	Descatalogado	37
4	Fujitsu	MPE 3204AT	Bien	Consultar	37
5	Western Digital	WD153BA	Bien	Consultar	37
6	Maxtor	51024U2	Bien	Consultar	37
Discos duros SCSI					
1	Quantum	Atlas 10K II 18,4 GB	Bien	57.173 ptas.	49
2	Quantum	Atlas V 18,3 GB	Bien	51.975 ptas.	49
3	Fujitsu	MAJ3182MP	Bien	62.900 ptas.	49
4	Fujitsu	MAH3182MP	Bien	56.900 ptas.	49
5	Seagate	ST318436LW	Bien	Consultar	49
6	Seagate	ST318404LW	Bien	Consultar	49
Equipos multifunción					
1	Hewlett-Packard	Officejet G95	Notable	144.900 ptas.	57
2	Hewlett-Packard	Officejet G95	Bien	119.900 ptas.	71
3	Hewlett-Packard	K60	Bien	59.900 ptas.	57
4	Xerox	Work Centre 390	Bien	117.000 ptas.	71
5	Hewlett-Packard	Officejet K80	Bien	69.900 ptas.	71
6	Hewlett-Packard	Laserjet 3150	Bien	Descatalogado	57
7	Brother	MFC-9050	Bien	108.112 ptas.	57
8	Canon	Multipass L60	Bien	255.200 ptas.	57
9	Hewlett-Packard	Officejet G55	Suficiente	79.900 ptas.	57
10	Canon	Multipass C80	Suficiente	172.840 ptas.	71
11	Olivetti	Jet Lab 600	Suficiente	Descatalogado	71
12	Toshiba	DP 80F	Suficiente	149.593 ptas.	71
13	Hewlett-Packard	PSC 500	Suficiente	Descatalogado	71
14	Brother	HL-P2500	Suficiente	107.532 ptas.	57
15	Brother	MFC-9650	Insuficiente	154.280 ptas.	71
Escáneres de color					
1	Canon	CanoScan D 660U	Bien	29.580 ptas.	61
2	Hewlett-Packard	Scanjet 5370C	Bien	49.900 ptas.	61
3	Epson	Perfection 1200U	Bien	Descatalogado	61

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
4	Canon	CanoScan N 650U	Bien	21.634 ptas.	61
5	Umax	4000U	Bien	66.500 ptas.	57
6	Hewlett-Packard	4300C	Bien	25.900 ptas.	54
7	Plustek	Optic Pro UT12	Bien	Descatalogado	61
8	Hewlett-Packard	ScanJet 3400 C	Bien	17.900 ptas.	61
9	Mustek	Bear Paw 1200	Bien	Descatalogado	61
10	Umax	Astra 5400	Bien	33.500 ptas.	61
11	Microtek	ScanMaker 4600	Bien	32.360 ptas.	63
12	Microtek	ScanMaker 3600	Bien	12.900 ptas.	65
Impresoras de inyección					
1	Epson	Stylus Photo 1270	Bien	Descatalogado	47
2	Epson	Stylus Color 980	Bien	50.900 ptas.	65
3	Hewlett-Packard	DeskJet 950C	Bien	Descatalogado	47
4	Hewlett-Packard	DeskJet 930C	Bien	29.900 ptas.	47
5	Epson	Stylus Photo 890	Bien	37.500 ptas.	75
6	Hewlett-Packard	DeskJet 980Cxi	Bien	54.900 ptas.	75
7	Epson	Stylus Color 880	Bien	29.900 ptas.	65
8	Lexmark	Color Jetprinter Z51	Bien	Descatalogado	33
9	Canon	BJC-6500	Bien	Descatalogado	60
10	Canon	BJC-6200	Bien	Descatalogado	58
11	Hewlett-Packard	DeskJet 990Cxi	Bien	59.900 ptas.	65
12	Epson	Stylus Photo 870	Bien	Descatalogado	47
13	Lexmark	Color Jetprinter Z11	Bien	Descatalogado	33
14	Epson	Stylus Color 670	Bien	Descatalogado	47
15	Epson	Stylus Photo 790	Bien	22.328 ptas.	75
16	Olivetti	Artjet 20	Bien	40.484 ptas.	33
17	Hewlett-Packard	PhotoSmart P1000	Bien	44.900 ptas.	58
18	Lexmark	Color Jetprinter Z31	Bien	Descatalogado	35
19	Canon	BJC-8200 Photo	Bien	Descatalogado	58
20	Canon	BJC-85	Bien	54.288 ptas.	47
21	Lexmark	Z42	Bien	24.900 ptas.	65
22	Hewlett-Packard	DeskJet 840C	Bien	21.900 ptas.	47
23	Epson	Stylus Color 680	Bien	20.900 ptas.	69
24	Xerox	Docuprint M750	Bien	27.900 ptas.	58
25	Xerox	Docuprint M760	Bien	33.900 ptas.	65
26	Hewlett-Packard	DeskJet 959C	Bien	34.900 ptas.	75
27	Canon	BJC 3000	Bien	Descatalogado	47
28	Canon	S 450	Suficiente	33.340 ptas.	75
29	Lexmark	Z32	Suficiente	17.900 ptas.	58
29	Olivetti	Artjet 12	Suficiente	18.444 ptas.	75
31	Lexmark	Z12	Suficiente	12.900 ptas.	65
32	Canon	BJC 2100	Suficiente	16.750 ptas.	47
33	Olivetti	Arjet 22	Suficiente	38.164 ptas.	75
34	Lexmark	Z52	Suficiente	29.900 ptas.	58
35	Epson	Stylus Color 580	Suficiente	15.900 ptas.	65

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
36	Epson	Stylus Color 480	Suficiente	Descatalogado	58
37	Canon	S 400	Suficiente	26.960 ptas.	75
38	Hewlett-Packard	Deskjet 640C	Suficiente	14.900 ptas.	65
39	Olivetti	Artjet 10	Suficiente	Descatalogado	35
Lectores de DVD					
1	LG	DRD 8120B	Notable	21.000 ptas.	66
2	Acer	DVP 1640A	Bien	21.750 ptas.	66
3	Cyberdrive	DM126D	Bien	11.620 ptas.	66
4	Fujitsu Siemens	SpinBird DVD 12x40x	Bien	22.900 ptas.	66
5	Asus	DVP 1640A	Bien	19.877 ptas.	66
6	Pioneer	DVD-A05SW	Bien	25.000 ptas.	66
7	Memorex	DVD Maxx 1240	Suficiente	18.900 ptas.	66
Monitores de 15 pulgadas					
1	Philips	105B10	Bien	Descatalogado	36
2	Philips	105S10	Bien	29.000 ptas.	36
3	Targa	Economy 1569A	Bien	Descatalogado	36
4	Highscreen	MS 1590P	Bien	25.636 ptas.	36
6	LG	Studioworks 57M	Bien	36.105 ptas.	4
7	Calima	ChromaClear LR	Bien	Descatalogado	36
8	Sony	Multiscan E100	Bien	45.900 ptas.	36
Monitores de 17 pulgadas					
1	LG Electronics	Flatron 795FT Plus	Notable	70.400 ptas.	73
2	Philips	Brilliance 107P20	Notable	55.900 ptas.	73
3	Hyundai	Image Flat F 790D	Notable	54.149 ptas.	73
4	Iiyama	Vision Master Pro 411	Bien	61.900 ptas.	73
5	Viewsonic	PF 775	Bien	72.616 ptas.	73
6	Nokia	730C	Bien	74.124 ptas.	73
7	Samsung	SyncMaster 700ITF	Bien	49.900 ptas.	73
8	NEC	Multisync FE 700+	Suficiente	59.000 ptas.	73
Monitores de 19 pulgadas					
1	Philips	109 S20	Notable	84.500 ptas.	62
2	Samtron	95P+	Notable	59.000 ptas.	62
3	NEC	MultiSync V921	Notable	68.000 ptas.	62
4	Fujitsu Siemens	C992	Notable	Descatalogado	62
5	Scott	995 Professional Line	Suficiente	60.150 ptas.	58
Monitores de 21 pulgadas					
1	Belinea/Maxdata	108060	Notable	Descatalogado	36
2	Sony	Multiscan 520GS	Notable	Descatalogado	36
3	Viewsonic	P815	Notable	Descatalogado	36
3	Eizo	F77S	Notable	Descatalogado	36
5	Iiyama	Vision Master Pro 510	Notable	198.244 ptas.	36
6	Panasonic	Panasync S110	Notable	Descatalogado	36
Ordenadores completos					
1	UPI	Pentium III 800	Notable	289.900 ptas.	63
2	Acer	APSX8F	Bien	Descatalogado	63
3	Packard Bell	iConnect 2800 1	Bien	Descatalogado	63
4	Fujitsu/Siemens	Xpert CS-889	Suficiente	219.900 ptas.	63
5	Mr. Micro	Latitude Climbl	Suficiente	Descatalogado	63
Ordenadores					
1	Dell	Dimension 8100	Notable	411.104 ptas(aprox)	57
Organizadores personales					
1	Palm Inc.	Palm IIIx	Bien	49.900 ptas.	21

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	Palm Inc.	Palm V	Bien	69.900 ptas.	21
3	Casio	CassioPeia E 10	Bien	Consultar	21
4	Philips	Velo 500	Bien	Consultar	21
5	Philips	Nino 300	Bien	Consultar	21
6	Hewlett-Packard	Jornada 420	Bien	Consultar	21
Pantallas planas					
1	Calima	Clear 1575T	Notable	270.042 ptas.	29
2	Adi	MicroScan 6L	Notable	Descatalogado	29
Regrabadoras de CD-ROM IDE					
1	LG	CED-8080B	Notable	21.866 ptas.	60
2	Plextor	12/10/32A	Notable	Descatalogado	60
3	TDK	Cyclone 16/10/40	Notable	47.995 ptas.	70
4	Freecom	CD-RW 12-10-32	Notable	31.769 ptas.	70
4	Plextor	Plexwriter 16/10/40A	Notable	31.504 ptas.	70
6	Memorex	Twelve Maxx 1032	Notable	29.900 ptas.	70
7	Creative	CD-RW Blaster	Notable	Descatalogado	38
8	LG	CED-8120B	Notable	26.180 ptas.	70
8	Ricoh	MP 7125A	Notable	31.990 ptas.	70
10	Teac	CD-W512E	Bien	24.525 ptas.	70
11	Hewlett-Packard	CD-Writer Plus 9510i	Bien	34.900 ptas.	60
12	Philips	PCRW804K	Bien	26.475 ptas.	60
12	Sony	CRX145E-RP	Bien	Descatalogado	60
14	Traxdata	4432	Bien	Descatalogado	38
15	Hewlett-Packard	CD-Writer Plus 9110i	Bien	Descatalogado	38
16	Plextor	Plexwriter 8/4/32A	Bien	Descatalogado	38
17	Sony	CRX 180E-RP	Bien	29.900 ptas.	70
18	Iomega	ZipCD 8x4x32x	Bien	Descatalogado	60
19	Yamaha	CRW 842E-VK	Bien	Descatalogado	38
20	Acer	CRW 8432A	Bien	Descatalogado	60
21	Traxdata	CDRW-8432	Bien	19.900 ptas.	60
22	AOpen	9624	Bien	34.500 ptas.	38
23	Ricoh	MP7080A	Bien	Descatalogado	60
24	Iomega	Zip CD 650	Bien	Descatalogado	38
25	Panasonic	Disc Direct One 8/4/32X CDRW	Bien	32.900 ptas.	60
26	Ricoh	MP 9060 A	Suficiente	Descatalogado	38
Sistemas de edición de video AV					
1	Dazzle	Fast DV.now AV	Notable	185.484 ptas.	68
2	Pinnacle Systems	DC30 plus	Bien	Descatalogado	68
3	Pinnacle Systems	Studio DC10 plus	Bien	44.900 ptas.	68
4	Dazzle	Fast Clip Master	Insuficiente	48.604 ptas.	68
5	Dazzle	Fast AV Master 2000	Deficiente	80.040 ptas.	68
5	Electronic-Design	AV-Toaster Pro	Deficiente	Consultar	68
7	Electronic-Design	DV-Toaster Pro	Deficiente	Consultar	68
8	Electronic-Design	Av-Toaster VE	Deficiente	Consultar	68
9	Electronic-Design	AV easy	Deficiente	Consultar	68
Sistemas de edición de video digital					
1	Hauppauge	DV-Wizard Pro	Bien	36.490 ptas.	69
2	Terratec	Video System Cameo 400 DV	Bien	21.900 ptas.	69
3	Pinnacle Systems	Studio DV	Bien	29.9000 ptas.	69
4	Canopus	EZ Easy DV	Suficiente	67.917 ptas.	69
5	Adaptec	AFW 4300	Suficiente	19.500 ptas.	69
5	Hercules	DV Action	Insuficiente	24.990 ptas.	69

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
7	Electronic-Design	DV easy	Deficiente	Consultar	69
8	Dazzle	Fast DV.go	Deficiente	30.044 ptas.	69
Tarjetas de sonido					
1	Hercules	Game Theater XP	Notable	39.990 ptas.	72
2	Echo	Mia	Bien	57.900 ptas.	72
3	Terratec	AudioSystem EWX 24/96	Bien	37.900 ptas.	72
4	SEK'D	Prodif Plus	Bien	75.400 ptas.	72
5	Creative Labs	Soundblaster Live! Platinum 5.1	Bien	44.900 ptas.	72
6	Midiman	Delta Audiophile 2496	Bien	47.560 ptas.	72
7	Terratec	Soundssystem 512i digital	Bien	7.990 ptas.	74
8	Creamware	Luna II	Bien	87.000 ptas.	72
9	Emagic	Audiowerk 8 Surround Kit	Bien	73.080 ptas.	72
10	Creative	Soundblaster Live! Player 5.1	Bien	17.900 ptas.	74
11	Terratec	Soundssystem DMX-Xfire 1024	Bien	12.900 ptas.	74
12	Creative	Soundblaster PCI 512	Bien	12.900 ptas.	74
13	Videologic	Sonic Fury	Bien	14.850 ptas.	74
14	Zoltrix	Nightingale Pro 6	Suficiente	5.462 ptas.	74
Tarjetas de TV					
1	Ati	All-In-Wonder 128	Bien	Descatalogado	42
2	Boeder	TV/FM Capture Card	Bien	Consultar	42
3	Matrox	Marvel G-400 TV	Bien	63.104 ptas.	42
4	Genius	VideoWonder Pro IIV2	Bien	11.995 ptas.	42
5	Guillemot	Maxi TV Video3	Bien	14.990 ptas.	42
6	Zoltrix	Genie TV	Bien	12.355 ptas.	42
7	Pinnacle	Studio PCTV USB	Bien	19.900 ptas.	42
Tarjetas gráficas					
1	Asus	V6600 DeLuxe	Notable	Descatalogado	54
2	Leadtek	Winfast GeForce 2 MX	Notable	Descatalogado	54
3	Elsa	Gladiac MX	Notable	29.900 ptas.	54
3	Gainward	Cardexpert GeForce 2 MX	Notable	Descatalogado	54
5	ATI	Radeon 32Mb	Notable	38.900 ptas.	54
6	Hercules	3D Prophet II MX	Notable	29.990 ptas.	54
7	Matrox	Millenium G450	Notable	33.060 ptas.	54
Tarjetas controladoras SCSI					
1	Tekram	DC-390U	Notable	14.152 ptas.	27
2	Tekram	DC-390F	Notable	17.342 ptas.	27
3	Dawicontrol	DC-2976 UW	Notable	23.780 ptas.	27
4	Symbios	SYM 8750 SP	Notable	18.125 ptas.	27
5	Symbios	SYM 8600 SP	Notable	8.138 ptas.	27
6	Dawicontrol	DC-2975 U	Notable	18.560 ptas.	27
7	Dawicontrol	DC-2974 PCI	Bien	12.876 ptas.	27
Software					
Administradores de ficheros					
1	Symantec	Norton Commander 2	Notable	13.108 ptas.	29
2	C.Ghisler & Co.	Windows Commander 4.01	Bien	Descatalogado	29
3	Microsoft	Windows 98 Explorer	Bien	Gratuito	29
4	ScanSoft	Visual Explorer	Bien	9.900 ptas.	29
Agendas y organizadores					
1	Microsoft	Outlook 98	Notable	19.900 ptas.	11
2	Lotus	Organizer 5.0	Notable	5.657 ptas.	11
3	Lotus	Organizer 6.0	Notable	5.657 ptas.	54

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
4	Microsoft	Outlook 2000	Notable	23.944 ptas.	54
5	ABSoft	ABSoft Organizer 2.0	Notable	4.990 ptas.	54
6	M.S.D. Soft	Agenda MSD 2.10	Notable	3.161 ptas.	69
7	ISBISTER Intl.	Time & Chaos v.5.3.5.	Notable	Descatalogado	11
8	Idyle Software	Agenda 98	Bien	3.900 ptas.	11
9	Informedia Dsg.	Infotel 3.10	Bien	Descatalogado	54
10	F. J. Rodríguez	AgenPlus 98 v. Mailer	Suficiente	Gratuita	54
11	AMF Software	Daily Planner & PIM	Suficiente	5.840 ptas.	11

Bases de datos

1	Lotus	Approach Millennium 9.5	Notable	16.306 ptas.	53
2	Microsoft	Access 2000	Notable	28.900 ptas.	53
3	Corel	Paradox 9	Notable	36.900 ptas.	53
4	FileMaker	FileMaker Pro 5	Notable	66.000 ptas.	53

CAD

1	Finson	ExtraCAD 4 Millennium Edition	Notable	7.995 ptas.	67
2	Data Becker	BeckerCAD	Notable	8.995 ptas.	67

Cocina y gastronomía

1	Planeta DeAgostini	Tu Cocina	Notable	2.995 ptas.	30
2	System3 Informática	PC-Cocina 95	Bien	2.995 ptas.	30
3	OMA Dist. MM	Enciclopedia multimedia de cocina	Bien	1.595 ptas.	30
4	Arome Interact.	Four Seasons of French Cuisine	Suficiente	2.995 ptas.	30

Colecciones de cliparts

1	Corel	Gallery Magic 1.300.000	Sobresaliente	20.900 ptas.	56
2	Corel	Gallery Magic 1.000.000	Notable	Descatalogado	10
3	Corel	Gallery Magic 205.000	Notable	Descatalogado	10
4	Vivendi	Print Artist 8	Notable	6.995 ptas.	64
5	Softkey	Designer ClipArt 12.000	Bien	Descatalogado	10
6	Marcombo	ClipArt Superpack 2	Suficiente	Descatalogado	10
7	Media Connect.	Dibuje y modifique....	Suficiente	2.995 ptas.	10
8	Softkey	2.550 ClipArt a color	Suficiente	Descatalogado	10

Correo electrónico

1	WSKA	The Bat! 1.49 Ed. Española	Sobresaliente	4.990 ptas.	75
2	Microsoft	Outlook 2000	Notable	23.944 ptas.	58
3	Microsoft	Outlook Express 5	Notable	Gratuito	58
4	Qualcomm	Eudora Pro 5.0.2	Notable	Gratuito	58
5	MCS	Calypso 3.10.03	Notable	Descatalogado	58
6	Netscape	Messenger 6	Notable	Gratuito	58
7	RimArts	Becky! Internet Mail 2.00.01	Notable	7.680 ptas.	58
8	RIT R. Labs	The Bat 1.47 Halloween Edition	Notable	Descatalogado	58
9	V3Mail	V3Mail 2.0 Lite	Suficiente	Gratuito	58

Contabilidad doméstica

1	Intuit	Quicken 2000	Notable	7.995 ptas.	70
2	Finson	Tu Contable Familiar 5	Notable	4.995 ptas.	70
3	ARS Software	CashHome Win	Suficiente	4.995 ptas.	70

Desinstaladores

1	Symantec	Norton CleanSweep 2001	Notable	9.137 ptas.	59
2	Data Becker	Power Cleaner 6	Notable	4.995 ptas.	59
3	Network Ass.	McAfee QuickClean	Notable	5.500 ptas.	59
4	IMSI	Windelete v.5	Bien	6.995 ptas.	59
5	Marcombo	Power Cleaner 98	Bien	Descatalogado	25
6	MindSoft	CleanUp 3.0	Insuficiente	Descatalogado	59
7	Chris Harris	Remover for Windows	Insuficiente	1.950 ptas.	25

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
8	Nokta Software	Uninstall Manager	Insuficiente	2.360 ptas.	25
9	Micrologic Consult.	Skartchit Secure Deleter	Insuficiente	2.710 ptas.	25

Diseño de interiores

1	Marcombo	Diseño de interiores 3D	Notable	Descatalogado	37
2	Marcombo	Diseño de casas de ensueño	Bien	Descatalogado	37
3	Vivendi	Complete Home 2.0	Bien	Descatalogado	37
4	IMSI	Floor Plan 3D Design Suite	Bien	11.500 ptas.	37
5	Marcombo	Diseño de interiores 3D Pro 2.0	Bien	Descatalogado	37
6	FastTrak	3D Kitchen	Bien	11.594 ptas.	13
7	FastTrak	Visual HOME DE LUXE	Bien	11.594 ptas.	13
8	mb Software	Arcon Visual Architecture Sp.3	Bien	9.895 ptas.	62

Diseño de jardines

1	Vivendi	Complete LandDesigner 5.0	Notable	5.995 ptas.	68
2	Digital Dreams	3D Garden	Notable	3.995 ptas.	68
3	Vivendi	3D Landscape Professional	Notable	14.906 ptas.	68
4	Vivendi	3D Landscape 2 Deluxe	Notable	11.594 ptas.	68
5	Burrell's	Garden Pro 2.0	Suficiente	3.590 ptas.	68

Enciclopedias

1	Micronet	Enciclopedia Micronet DVD	Notable	14.500 ptas.	56
2	Microsoft	Encarta 2001 CD	Notable	19.990 ptas.	56
3	Casa de Software	Futura 2000	Notable	10.900 ptas.	9
4	Planeta MM	Planeta Focus Millennium	Bien	19.900 ptas.	40
5	Durvan	Durvan Multimedia 2001	Bien	9.990 ptas.	67
6	Larousse	Aventura Larousse 2.0	Bien	11.995 ptas.	64
7	Planeta DeAg.	Enciclopedia Multimedia DVD	Bien	7.990 ptas.	66
8	Planeta Interact.	Enciclopedia Mult. Pasa 2001	Bien	7.990 ptas.	58
9	Lafer	Lafer	Bien	Descatalogado	9
10	Santillana	Biblioteca Multimedia	Bien	Descatalogado	40
11	Oxford Univ.	Enciclopedia Britannica 2000	Suficiente	8.500 ptas.	56

Grabación de CDs

1	Finson	Finson CD Creator	Notable	6.995 ptas.	65
2	Ahead	Nero Burning ROM 5.0	Notable	9.964 ptas.	63
3	CeQuadrat	Win On CD 3.7	Notable	6.969 ptas.	63
4	Softline	PrimoCD Deluxe	Bien	7.493 ptas.	63
5	Asimware	HotBurn Pro 2.0.3	Bien	8.741 ptas.	63
6	Golden Hawk	CDR Win 3.8D	Bien	8.575 ptas.	63
7	Data Becker	Grabador de CD	Bien	4.995 ptas.	63

MP3**Reproductores**

1	Microsoft	Windows Media Player 7.1	Notable	Gratuito	72
2	Sonique	Sonique 1.90	Bien	Gratuito	72
3	NullSoft	WinAmp 2.75	Bien	Gratuito	72

Rippers

1	MusicMatch	MusicMatch Jukebox 6	Suficiente	Gratuito	72
2	Poikosoft	Easy CD-DA Extractor 4.3.2	Suficiente	5.750 ptas.	72
3	WinDAC	WinDAC 1.53	Insuficiente	3.755 ptas.	72

Suites

1	WSKA	Jet Audio	Suficiente	9.990 ptas.	72
2	Hemming	MP3 Multi-Studio Pro	Suficiente	2.995 ptas.	72
3	Magix	MP3 Maker	Suficiente	7.900 ptas.	72

Navegadores de Internet

1	Microsoft	Internet Explorer 5.5	Notable	Gratuito	51
---	-----------	-----------------------	---------	----------	----

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
2	Microsoft	Internet Explorer 6.1	Notable	Gratuito	69
3	Mozilla Organizat.	Mozilla 5.0 M17	Notable	Gratuito	51
4	Netscape	Netscape 6 Pr2	Notable	Gratuito	51
5	Opera Software	Opera 5.02	Notable	Gratuito	62
6	Opera Software	Opera 4.02 32 bits	Bien	6.500 ptas. Aprox.	51
7	NCSA	Mosaic 3.0	Suficiente	Gratuito	51
8	Open Soft Inc.	Arriadne 2.00.02 Free Edition	Insuficiente	Gratuito	51

Planificadores de rutas

1	Ministerio de Fomento	Mapa Oficial de Carreteras Ed.36	Notable	2.600 ptas.	62
2	Route 66	Route Europa Prof. 2000-2001	Notable	16.900 ptas.	75
3	Route 66	Route España 2001	Notable	8.900 ptas.	57
4	Microsoft	Auto Route 2001	Bien	9.990 ptas.	43
5	Visual Gis	VisualRoute 2000 Esp. y Portug.	Bien	2.995 ptas.	66
6	Camps	Guía Campsa 2001	Bien	2.995 ptas.	64
7	AND	Route 2000: España y Portugal	Bien	4.990 ptas.	43
8	AND	Route 2000: Europa	Bien	6.990 ptas.	43
9	Marcombo	Planificador de rutas	Bien	Descatalogado	43
10	AND	Guía de campings 2000 Europa	Suficiente	3.990 ptas.	43

Guías

1	P. Movierecord	Viaje por G. Bretaña	Bien	1.300 ptas.	5
2	P. Movierecord	Viaje por Italia	Bien	1.300 ptas.	5
3	P. Movierecord	Viaje por España	Bien	1.300 ptas.	5

Programas de bolsa

1	PointSoft	Personal Broker 2.0 Gold	Notable	14.950 ptas.	64
---	-----------	--------------------------	---------	--------------	----

Reconocimiento óptico de textos (OCR)

1	ScanSoft	TextBridge Pro 9.0	Sobresaliente	16.900 ptas.	36
2	ScanSoft	OmniPage Pro 10	Notable	24.900 ptas.	36
3	ScanSoft	PaperPort Deluxe 7.0	Notable	8.500 ptas.	66
4	IRIS	ReadIris Pro	Notable	19.900 ptas.	36
5	Data Becker	TextScan 2000	Notable	5.995 ptas.	36

Reproductores DVD por software

1	Cyberlink	Power DVD 3.0	Notable	8.495 ptas.	64
2	InterVideo	Win DVD 2000	Notable	4.988 ptas.	64
3	ATI Technologies	AtiDVD 3.1	Notable	1.740 ptas.	47
4	Varo Vision	VaroDVD 1.34	Notable	Descatalogado	47
5	Ravisent Tech.	Cinemaster 2000	Bien	No disponible	47
6	Xing Labs	Xing DVD 2.05	Bien	Descatalogado	47

Retoque fotográfico

1	Ulead	PhotoImpact 6	Notable	28.420 ptas.	65
2	Jasc Software	Paint Shop Pro 7	Notable	24.975 ptas.	65
3	Micrografx	iGrafx Designer	Bien	76.444 ptas.	38
4	Micrografx	Picture Publisher 9	Bien	18.444 ptas.	75
5	Microsoft	PhotoDraw 2000 versión 2	Bien	10.990 ptas.	65
6	IMSI	MasterPhotos Studio	Bien	4.995 ptas.	65
7	Adobe	PhotoDeluxe 4.0	Bien	14.000 ptas.	65
8	Vivendi	Photo Artist	Bien	4.975 ptas.	65
9	ScanSoft	Kay PhotoFactory	Suficiente	5.790 ptas.	65
10	Marcombo	La gran imprenta de las fotografías	Suficiente	Descatalogado	10

Sistemas operativos

1	Microsoft	Windows 98	Insuficiente	Descatalogado	3
---	-----------	------------	--------------	---------------	---

Suites de ofimática

1	Microsoft	Office XP Edición Standard	Bien	94.840 ptas.	74
---	-----------	----------------------------	------	--------------	----

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
Suites de ofimática (test TÜVIT)					
1	Microsoft	Office 2000	Bien	Descatalogado	24
Traductores					
1	Lernout & Hauspie	Power Translator Pro 7.0	Notable	28.900 ptas.	57
2	Lernout & Hauspie	Power Translator Pro 6.43	Notable	4.950 ptas.	57
3	Softissimo	Reverso Pro	Notable	49.900 ptas.	57
4	Hachette Flipacchi	Key Translator Pro	Bien	1.295 ptas.	33
5	Ampersand	Déjà Vu	Bien	Consultar	33
6	Globalink	Global Translator 2.0	Suficiente	4.995 ptas.	57
7	Data Becker	TransLetter 3.1	Suficiente	4.995 ptas.	57
8	Digital Dreams	Traductor Agueda 1.0	Suficiente	2.995 ptas.	57
9	Gensoft	Web Translator	Insuficiente	6.490 ptas.	33
10	Babylon	Babylon Translator	Insuficiente	Gratuito	33
Utilidades					
1	PowerQuest	Partition Magic 6.0	Sobresaliente	11.484 ptas.	60
2	PowerQuest	Second Chance 2.0	Notable	Descatalogado	60
3	LapLink	LapLink Gold	Notable	38.860 ptas.	60
4	PowerQuest	Drive Image 4.0	Notable	11.484 ptas.	60
5	Adaptec	GoBack	Notable	13.500 ptas.	60
6	Symantec	Norton SystemWorks 2001	Bien	15.600 ptas.	60
7	Network	McAfee Office	Bien	14.490 ptas.	60
8	Data Becker	Selector de Sistemas	Bien	2.995 ptas.	60
9	SD	PC-Doctor Diagnostics	Bien	43.065 ptas.	60
10	Data Becker	Super Drivers	Bien	2.995 ptas.	60
Utilidades de Internet					
Utilidades FTP					
1	Global Scape	Cute FTP 4.2.2	Notable	7.790 ptas.	61
2	BulletProof	BulletProof FTP 2.0	Notable	Descatalogado	61
3	IPSWitch	WS_FTP Pro 6.6	Notable	Descatalogado	61
Gestores de descarga					
1	HeadLight Soft.	GetRight 4.3	Notable	3.900 ptas.	61
2	NetAnts	NetAnts 1.23	Notable	Gratuito	61
3	Radiate	GoZilla Plus 3.92	Notable	7.790 ptas.	61
Meta-Buscadores					
1	MontParnasse	Copérnico 2000 Plus	Notable	4.995 ptas.	61
2	Data Becker	Detective Internet	Bien	1.495 ptas.	61
3	Publysoft	Dónde 1.0	Suficiente	Gratuito	61
Aceleradores web					
1	GOTO Software	Web Early 3	Notable	3.754 ptas.	61
2	WSKA	Internet Watcher 2000 1.8	Suficiente	5.990 ptas.	61
3	High Mountain	iSpeed 2.8	Suficiente	Descatalogado	61
Windows 2000 (test Siemens)					
1	Microsoft	Windows 2000 Professional	Bien	39.900 ptas.	42
Juegos					
Acción en 3D					
1	Rebel Act	Blade: The Edge of Darkness	Sobresaliente	6.990 ptas.	64
2	DarkWorks	Alone in the Dark IV	Sobresaliente	5.990 ptas.	73
3	Shiny	Sacrifice	Sobresaliente	6.990 ptas.	62
4	Vivendi	Half-Life Opposing Force	Notable	3.995 ptas.	56
5	Planet Moon	Giants Citizen Kabuto	Notable	6.990 ptas.	62
6	Novalogic	Delta Force: Land Warrior	Notable	6.990 ptas.	65

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
7	Monolith	No One Lives Forever	Notable	6.990 ptas.	61
8	Cryo	The Devil Inside	Notable	7.450 ptas.	56
9	Rogue Entert.	Alice	Notable	6.990 ptas.	63
10	FX Interactive	The Fallen	Notable	2.995 ptas.	65
Aventuras gráficas					
1	TopWare	InteractiveGorky 17	Notable	7.450 ptas.	40
2	QuanticDream	The Nomad Soul	Notable	7.995 ptas.	40
3	Daydream	Traitors Gate	Notable	1.700 ptas.	40
4	Cryo	Time Machine	Notable	7.450 ptas.	53
5	Vivendi	King's Quest Máscara de eternidad	Notable	6.750 ptas.	40
6	Funcom	The Longest Journey	Notable	2.995 ptas.	61
7	Sierra	Gabriel Knight 3	Notable	6.995 ptas.	40
8	MontParnasse	Roma	Notable	7.450 ptas.	65
9	Cryo	Odisea	Notable	7.450 ptas.	53
10	Westwood Studios	Blade Runner	Notable	2.995 ptas.	12
11	Lucas Arts	Grim Fandango	Notable	6.990 ptas.	23
12	Fox Interactive	The X-Files, la película	Notable	8.990 ptas.	12
13	Dinamic MM.	Broken Sword II	Bien	2.995 ptas.	40
14	Westka Entertainm.	Arcatera	Bien	6.995 ptas.	53
15	Red Orb	El legado del Tiempo	Bien	7.990 ptas.	9
16	Cryo	Aztecass	Bien	2.995 ptas.	40
17	Soap Bubble	Morpheus	Bien	2.995 ptas.	53
18	Cryo	Atlantis II	Bien	2.995 ptas.	40
19	Cryo	Fausto	Bien	2.995 ptas.	40
20	Axel Tribe	La Leyenda del Profeta y el Asesino	Bien	6.990 ptas.	63
21	Cryo	Ring	Bien	7.450 ptas.	6
22	Microprose	Nightlong	Bien	6.995 ptas.	9
23	Microids	Drácula (resurrección)	Bien	7.450 ptas.	40
24	Friendware	Necronomicon	Bien	6.990 ptas.	75
25	Lucas Arts	La Amenaza Fantasma	Bien	6.990 ptas.	23
26	Index/Media	Misión Van Gogh	Bien	5.990 ptas.	53
27	Infogrames	Silver	Bien	2.990 ptas.	23
28	Cryo	Egipto 11565 a.C.	Bien	2.995 ptas.	23
29	Red Orb	Riven	Bien	7.990 ptas.	22
30	Cryo	China	Bien	2.995 ptas.	23
31	Cryo	Pompeya	Bien	7.450 ptas.	53
32	France Telecom	Paris 1313	Bien	7.450 ptas.	53
33	Take Two	Black Dahlia	Bien	8.99 5 ptas.	22
34	Infogrames	Outcast	Bien	2.990 ptas.	23
35	MP Entertainment	Hopkins FBI	Bien	2.995 ptas.	25
36	THQ	Rent a Hero	Bien	7.995 ptas.	23
37	7th Level	The Meaning of Life	Bien	5.995 ptas.	12
38	France Telecom	Cruzadas	Bien	2.995 ptas.	53
Consolas					
1	Sega	Dreamcast	Bien	Consultar	37
2	Sony	Playstation 2	Bien	69.900 ptas.	61
3	Sony	Playstation	Bien	19.900 ptas.	37
4	Nintendo	Nintendo 64	Bien	14.900 ptas.	37
Estrategia					
1	Lionhead	Black & White	Sobresaliente	7.990 ptas.	68
2	FX Interactive	Tzar	Notable	1.700 ptas.	38
3	Vivendi	Faraón	Notable	6.995 ptas.	38

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
4	Microsoft	Age of Empires II	Notable	7.990 ptas.	38
5	Microsoft	Age of Empires II: The Conquerors	Notable	4.990 ptas.	57
6	Electronic Arts	Alpha Centauri	Notable	6.990 ptas.	38
7	Creative Assembly	Shogun Total War	Notable	6.990 ptas.	57
8	Westwood Std.	Command & Conquer: Red Alert 2	Notable	6.990 ptas.	57
9	Virgin	Pizza Connection 2	Notable	6.990 ptas.	63
10	Vivendi	Home World	Notable	6.995 ptas.	38
11	FX Interactive	Submarine Titans	Notable	2.995 ptas.	69
12	Dinamic MM.	Pizza Syndicate	Notable	2.995 ptas.	38
13	Infogrames	Desperados	Notable	6.990 ptas.	70
14	Sierra	Zeus, Señor del Olimpo	Notable	6.995 ptas.	57
15	JoWood	Alien Nations	Notable	5.990 ptas.	57
16	Vivendi	Caesar III	Notable	6.995 ptas.	27
17	Proein	Trópico	Notable	7.990 ptas.	72
18	Pyro Studios	Commandos	Notable	3.995 ptas.	2
19	Microsoft	Age of Empires	Bien	Descatalogado	2
20	Proein	Close Combat IV	Bien	7.995 ptas.	38
21	Related Design	América	Bien	5.995 ptas.	61
22	Microprose	Mech Commander	Bien	7.995 ptas.	2
23	Blizzard	Starcraft	Bien	4.975 ptas.	2
24	Dinamic MM.	Space Clash	Bien	2.995 ptas.	38
25	Westwood S.	Dune 2000	Bien	6.990 ptas.	2
26	Vivendi	Swat 3	Bien	6.995 ptas.	57
27	Microids	El Imperio de las Hormigas	Bien	7.450 ptas.	57
28	Monolith Prod.	Rage of Mages	Bien	2.995 ptas.	30
29	Vivendi	Police Quest SWAT 2	Bien	5.995 ptas.	25
30	GT Interactive	The War of the Worlds	Bien	7.990 ptas.	9
31	Cryo Interac.	Crónicas de la Luna Negra	Bien	2.995 ptas.	30
32	Digital Dreams	Enemy Infestation	Bien	2.995 ptas.	57
33	TalonSoft	Tribal Rage	Bien	2.995 ptas.	2
34	Infogrames	Marranos en Guerra	Bien	5.590 ptas.	57
35	Vivendi	Civil War 2	Bien	1.995 ptas.	27
36	Proein	Imperialism II	Bien	7.995 ptas.	38
37	Empire	Fields of Fire	Bien	2.995 ptas.	27
38	Interplay	Star Trek: New World	Bien	6.490 ptas.	57
39	Vivendi	Lords of Magic	Bien	2.995 ptas.	30
40	JoWood	Traffic Giant	Bien	6.990 ptas.	57
41	3D0	Army Men Operation Meltdown	Bien	5.990 ptas.	57
42	TalonSoft	Battle of Britain	Bien	7.995 ptas.	27
43	Microprose	Civilization II	Bien	3.495 ptas.	2
44	Proein	Diplomacy	Suficiente	7.995 ptas.	38
Simulación estratégica					
1	Proein	Roller Coaster Tycoon	Notable	7.995 ptas.	46
2	Electronic Arts	Theme Park World	Notable	6.990 ptas.	46
3	Proein	Airport Inc.	Notable	7.995 ptas.	46
4	Montecristo	Starpeace	Notable	4.990 ptas.	64
5	Proein	RailRoad Tycoon II	Notable	7.995 ptas.	46
6	Electronic Arts	Los Sims	Bien	6.990 ptas.	46
7	Montecristo	Airlyne Tycoon	Bien	4.990 ptas.	63
8	Electronic Arts	Sim City 3000 World Edition	Bien	6.990 ptas.	46
9	Virgin Interactive	Start-Up	Bien	5.990 ptas.	46
10	Ubi Soft	Business Tycoon	Suficiente	6.995 ptas.	46

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
11	Ubi Soft	Wall Street Tycoon	Suficiente	6.995 ptas.	46
Gamepads					
1	Logitech	Wingman Gamepad Extreme	Sobresaliente	9.990 ptas.	44
2	Guillemot	Dual Analog Gamepad	Notable	5.990 ptas.	58
3	Boeder	Cross Check Digital Pad	Notable	Consultar	58
4	Microsoft	Sidewinder Game Pad Pro	Notable	7.990 ptas.	44
5	Logitech	Wingman Gamepad	Notable	5.900 ptas.	44
6	Saitek	P 120	Notable	2.990 ptas.	58
7	Logic 3	PC Raider Pad	Notable	2.990 ptas.	44
8	Interact	SV-221 Moray Pad	Notable	Descatalogado	44
9	Microsoft	Sidewinder Dual Strike	Notable	8.990 ptas.	44
10	Logic 3	PC Intruder USB	Bien	2.990 ptas.	58
12	Aashima	Trust SightFighter Plus	Bien	2.100 ptas.	58
13	Logic 3	PC Intruder Pad	Bien	1.990 ptas.	44
14	Saitek	P 750	Bien	5.990 ptas.	58
15	Logic 3	PC Avenger	Bien	3.990 ptas.	44
16	Interact	Hammerhead Digital	Suficiente	Descatalogado	44
Joysticks					
1	Guillemot	Force Feedback Joystick	Notable	19.490 ptas.	42
2	Logitech	Wingman Extreme Digital 3D	Notable	9.990 ptas.	42
3	Boeder	Cross Check Digital	Notable	Consultar	42
4	Interact	Raider Pro Digital SV-251	Notable	4.990 ptas.	42
5	Microsoft	Sidewinder Precision Pro	Notable	11.990 ptas.	42
6	Trust	Predator Pro	Bien	2.995 ptas.	42
7	Genius	Maxfighter F-31D	Bien	5.950 ptas.	42
8	Thrustmaster	TopGun USB Joystick	Bien	4.990 ptas.	42
9	Saitek	ST 110	Bien	3.995 ptas.	42
10	Logitech	Wingman Attack	Bien	4.990 ptas.	42
Juegos de mesa					
1	Proein	Risk II	Notable	7.995 ptas.	49
2	Proein	Monopoly Nueva Edición	Bien	7.995 ptas.	49
3	Proein	Cluedo-Murder at Blackwell Grange	Bien	2.995 ptas.	49
4	Vivendi	QuizAcademy-La pirámide del saber	Bien	4.995 ptas.	49
5	Diaspora Mult.	Millonario	Bien	7.995 ptas.	65
5	Diaspora Mult.	Trivial Familiar	Bien	2.995 ptas.	49
6	Diaspora Mult.	Trivial Toons	Suficiente	1.995 ptas.	49
Juegos de tablero y cartas					
1	Data Becker	Damas 3D	Bien	2.995 ptas.	52
2	Data Becker	Mah-Jong II	Bien	2.995 ptas.	52
3	Ed. Círculo Inf.	Colección de grandes juegos del mundo	Bien	2.995 ptas.	52
4	Ed. Círculo Inf.	PC Mus Profesional	Bien	3.995 ptas.	52
5	Ed. Círculo Inf.	PC Tute	Suficiente	2.495 ptas.	52
6	Ed. Círculo Inf.	PC Dominó	Suficiente	2.995 ptas.	52
7	Ed. Círculo Inf.	PC Póker	Suficiente	2.495 ptas.	52
8	Draque Spain	Solitarios	Suficiente	1.995 ptas.	52
9	Draque Spain	Juegos de mesa	Suficiente	1.995 ptas.	52
10	Ed. Círculo Inf.	Damas españolas	Suficiente	3.995 ptas.	19
Juegos para niños					
1	Lego Media	Lego Stunt Rally	Notable	6.990 ptas.	63
2	Disney Interact.	La venganza de los malvados	Notable	5.990 ptas.	50
3	Disney Interact.	Hércules: Juego de acción	Bien	5.990 ptas.	18
4	Lego Interactive	Lego Racers	Bien	3.990 ptas.	50

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
5	Disney Interact.	El Rey León II	Bien	5.990 ptas.	18
6	Comperia	Kids 3	Bien	3.500 ptas.	50
7	Disney Interact.	Bichos: Juego de acción	Bien	5.990 ptas.	18
8	Lego Interactive	Lego Friends	Bien	3.990 ptas.	50
9	Disney Interact.	Locura de juegos Disney	Bien	5.990 ptas.	50
10	Dinamite Soft	LocoKid	Bien	2.495 ptas.	50
11	Vivendi	Ultra Pinball Turbo Racing	Bien	1.995 ptas.	18
12	Brighter Child	La Biblia para niños	Bien	2.995 ptas.	50
13	Dupuis	Papyrus	Suficiente	3.995 ptas.	50
14	Ubisoft	Rayman	Suficiente	2.995 ptas.	18
Lucha					
1	Eidos	Fighting Force	Bien	2.995 ptas.	11
2	Hasbro Interact.	Pequeños Guerreros	Bien	5.990 ptas.	11
3	THQ	WCW Nitro	Bien	7.995 ptas.	11
Packs de juegos					
1	Megamedia Corp	Megapack 9	Notable	4.995 ptas.	17
2	Friendware	Tres Juegos Volumen 3	Bien	3.450 ptas.	48
3	Dinamic MM.	Multi 3D	Bien	2.995 ptas.	48
4	Friendware	Tres Juegos Volumen 2	Bien	3.450 ptas.	48
5	Dinamic MM.	Multi Sim	Bien	3.995 ptas.	48
6	Vivendi	Todo estrategia	Bien	3.995 ptas.	48
7	Dinamic MM.	Multi Sports 2000	Bien	2.995 ptas.	48
8	Acclaim	All in One-10 Action Games	Bien	5.990 ptas.	48
9	Acclaim	All in One-10 Racing Games	Bien	5.990 ptas.	48
10	Acclaim	All in One-10 Flight Games	Bien	5.990 ptas.	48
11	Vivendi	Todo Deporte	Bien	3.995 ptas.	48
12	Vivendi	Todo Diversión	Bien	3.995 ptas.	48
13	Lucas Arts	Monkey Island Saga	Bien	5.990 ptas.	17
14	Lucas Arts	X-Wing Collector Series	Bien	3.990 ptas.	17
15	Westwood St.	C&C Ultimatum	Bien	6.990 ptas.	17
16	Dinamic MM.	Multi Acción 99	Bien	2.995 ptas.	17
17	Dinamic MM.	Multi Sports 99	Bien	2.995 ptas.	17
18	DDM	Total Races	Bien	Descatalogado	17
19	Vivendi	Pack Fantástico	Bien	4.975 ptas.	17
20	Hemming	Pacman	Suficiente	1.495 ptas.	48
21	Hemming	Tetris	Suficiente	1.495 ptas.	48
Plataformas					
1	Infogrames	Toy Story 2	Notable	5.990 ptas.	43
2	Ubi Soft	Rayman 2	Notable	5.995 ptas.	43
3	Amazing Studio	Heart of Darkness	Bien	2.990 ptas.	13
4	Proein	Lemmings Revolution	Bien	7.495 ptas.	43
5	Hasbro Interac.	Glover	Bien	6.990 ptas.	13
6	Infogrames	Bugs Bunny: Perdido en el tiempo	Bien	3.990 ptas.	43
7	Crystal Dynamics	Pandemonium 2	Bien	6.995 ptas.	13
8	Infogrames	Lucky Luke	Suficiente	2.990 ptas.	43
Rol					
1	Interplay	Baldur's Gate	Notable	2.990 ptas.	39
2	Electronic Arts	NOX	Notable	6.990 ptas.	39
3	BioWare	Baldur's Gate II	Notable	6.990 ptas.	61
3	Interplay	Plane Scape Torment	Notable	7.990 ptas.	39
4	Cinematix	Revenant	Notable	7.995 ptas.	39
5	Vivendi	Quest for Glory: Dragon Fire	Notable	1.995 ptas.	39

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
6	Interplay	Fallout 2	Bien	7.995 ptas.	7
7	Vivendi	Return to Krondor	Bien	1.995 ptas.	39
8	SquareSoft	Final Fantasy VIII	Bien	7.995 ptas.	39
9	SquareSoft	Final Fantasy VII	Bien	7.995 ptas.	7
10	New World C.	Might and Magic VI	Bien	2.995 ptas.	7
11	Vivendi	Brithright	Bien	2.495 ptas.	7
12	3DO	Might and Magic VII	Bien	7.995 ptas.	39
Simuladores de carreras					
1	Codemasters	Colin McRae Rally 2.0	Notable	7.990 ptas.	62
2	Electronic Arts	Need for Speed III	Notable	6.990 ptas.	3
3	Codemasters	Colin McRae Rally	Notable	7.995 ptas.	3
4	Microprose	GP500	Notable	7.990 ptas.	29
5	Codemasters	1nsane	Notable	8.990 ptas.	62
6	Magnetic Fields	Rally Championship	Notable	2.995 ptas.	35
7	Vivendi	Edgar Torronteras Extreme Biker	Notable	5.995 ptas.	29
8	Microsoft	Motocross Madness	Notable	Descatalogado	29
9	Sega	Sega Rally 2	Bien	2.995 ptas.	35
10	Clever's	Screamer 4x4	Bien	6.490 ptas.	65
11	Vivendi	Nascar Racing 4	Bien	4.995 ptas.	74
12	Delphine Soft.	Moto Racer 2	Bien	6.990 ptas.	29
13	Criterion Studios	Redline Racer	Bien	2.995 ptas.	29
14	GT Inteactive	Driver	Bien	7.990 ptas.	35
15	Codemasters	Toca2	Bien	7.990 ptas.	35
16	Electronic Arts	Need for Speed Road Challenge	Bien	6.990 ptas.	35
17	Electronic Arts	Sports Car GT	Bien	6.990 ptas.	35
18	Vivendi	Viper Racing	Bien	4.975 ptas.	35
19	Vivendi	Nascar Racing 3	Bien	4.975 ptas.	35
20	Newssoft	Future Runners	Bien	2.995 ptas.	64
21	Midas	Castrol Honda S.B. 2000	Bien	2.995 ptas.	29
22	ATD	Ducati World	Bien	5.999 ptas.	65
23	Electronic Arts	Superbike V.Ch.	Bien	5.990 ptas.	29
24	Milestone	Screamer Rally	Bien	1.990 ptas.	3
25	Terminal Reality	Monster Truck Madness 2	Bien	Descatalogado	3
Carreras Urbanas					
1	Electronic Arts	Need for Speed Porsche 2000	Notable	6.990 ptas.	55
2	Torus games	Carmageddon TDR 2000	Notable	7.495 ptas.	55
3	Cryo Interactive	Test Drive 6	Notable	5.990 ptas.	55
4	THQ	Breakneck	Bien	1.990 ptas.	55
5	DMA Design	Grand Theft Auto 2	Bien	2.995 ptas.	55
6	Microsoft	Midtown Madness 2	Bien	6.990 ptas.	55
7	Davilex	London Racer	Bien	2.995 ptas.	55
8	Aludra	Super Taxi Driver	Bien	2.995 ptas.	55
Video/Foto/HiFi					
Altavoces					
1	Bose	Acoustimass 6	Suficiente	114.900 ptas.	66
Auriculares					
1	Sennheiser	HD 500 Fusion	Bien	15.196 ptas.	35
2	AKG	K141 Monitor	Bien	21.100 ptas.	35
3	Vivanco	SR 900	Bien	12.600 ptas.	35
4	Vivanco	SR 950	Bien	16.900 ptas.	35
5	Beyerdynamic	DT 331	Bien	16.387 ptas.	35

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
6	Philips	SBC HP 900	Bien	16.900 ptas.	35
7	Sennheiser	HD 570 Symphony	Bien	20.300 ptas.	35
8	Audio-Technica	ATH-D40	Bien	24.540 ptas.	35
Auriculares inalámbricos					
1	AKG	K 105 UHF	Bien	18.430 ptas.	35
2	AKG	K 305 UHF	Bien	22.810 ptas.	35
3	Philips	SBC HC 450	Bien	Descatalogado	35
4	Philips	SBC HC 8400/00	Suficiente	Descatalogado	35
Autorradios con CD					
1	Pioneer	DEH-1330R	Bien	41.560 ptas.	75
2	Pioneer	DEH-2330R	Bien	46.770 ptas.	75
3	Clarion	DX 418 R	Bien	39.000 ptas.	75
4	VDO-Dayton	CD 2251	Bien	49.892 ptas.	75
5	Grundig	SCD 3490 RDS	Suficiente	41.150 ptas.	75
Cámaras fotográficas digitales					
1	Sony	DSC-S 70	Bien	Descatalogado	57
2	Sony	Mavica MVC-CD1000	Bien	320.000 ptas.	59
3	Sony	DSC-P1	Bien	180.000 ptas.	69
4	Olympus	Camedia E-10	Bien	489.000 ptas.	65
4	Toshiba	PDR-M70	Bien	203.000 ptas.	57
5	Kodak	DC 4800	Bien	149.900 ptas.	57
6	Casio	QV-3000 EX/Ir	Bien	120.640 ptas.	57
7	Ricoh	RDC-7	Bien	162.400 ptas.	57
8	Olympus	C-3030 Zoom	Bien	230.000 ptas.	57
9	Nikon	Coolpix 990	Bien	Descatalogado	57
10	Canon	Power Shot S 20	Bien	187.600 ptas.	57
11	Epson	Photo PC 3000Z	Bien	Descatalogado	58
Cámaras de vídeo digitales					
1	Sony	DCR-TRV 20E	Notable	Descatalogado	60
2	Panasonic	NV-DS150EG	Notable	239.900 ptas.	60
3	Panasonic	NV-DS990EG	Notable	Descatalogado	60
4	Sony	DCR-TRV720E	Notable	Descatalogado	60
5	JVC	GR-DVX10EG	Notable	349.900 ptas.	60
6	Thomsom	VMD-9	Bien	Descatalogado	60
Cintas de vídeo VHS					
1	Maxell	HGX Black	Sobresaliente	1.050 ptas.	25
2	Basf by Emtec	PHG HiFi	Sobresaliente	795 ptas.	25
3	Basf by Emtec	HiFi 240	Notable	999 ptas.	25
4	TDK	E-HG HiFi	Notable	695 ptas.	25
5	Basf by Emtec	EQ	Notable	595 ptas.	25
6	Sony	HiFi Excellence V	Notable	850 ptas.	25
7	TDK	TV	Bien	495 ptas.	25
8	Maxell	GX Black	Bien	783 ptas.	25
9	TDK	HS	Bien	525 ptas.	25
10	Sony	Premium V	Bien	750 ptas.	25
Convertidores de señal					
1	Trust	Televiewer	Bien	14.900 ptas.	68
Home Cinema con PC					
1	Fujitsu Siemens	Multitainer	Bien	199.900 ptas.	73
Decodificadores de sonido envolvente					
1	Sony	STR-DB 830	Notable	Descatalogado	44
2	Pioneer	VSX-808 RDS	Notable	Descatalogado	44

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
3	Onkyo	TX-DS575	Bien	99.900 ptas.	44
4	Sherwood	RVD-6095 RDS	Bien	Descatalogado	44
Minicadenas					
1	Bang & Olufsen	Beosound 3000	Bien	290.000 ptas.	68
Minicadenas con reproductor de MP3					
1	Samsung	S-2450	Bien	89.900 ptas.	65
Reproductores de CD					
1	Philips	CD 723	Notable	19.900 ptas.	40
2	Sony	CDP-XE330	Notable	Descatalogado	40
3	Denon	DCD-345	Bien	33.900 ptas.	40
4	Sony	CDP-XE220	Bien	Descatalogado	40
5	Pioneer	PD-207	Bien	25.000 ptas.	40
6	Sherwood	CD-5090R	Bien	Descatalogado	40
7	Technics	SL-PG390	Bien	22.900 ptas.	40
Reproductores portátiles de MP3					
1	Thomson	Lyra	Notable	Descatalogado	53
2	Creative	D.A.P. Jukebox	Notable	65.900 ptas.	53
3	Casio	WMP-1EV	Bien	80.290 ptas.	54
4	Philips	SA125	Bien	Descatalogado	63
5	Unitech	Rome	Bien	29.990 ptas.	53
6	Diamond	RIO 500	Bien	54.900 ptas.	53
7	Sonicblue	RIO 600	Bien	42.500 ptas.	63
8	Vivanco	Vmax	Bien	39.950 ptas.	53
Reproductores de DVD					
1	Pioneer	DV-515	Notable	71.400 ptas.	26
2	Samsung	DVD-909	Notable	Descatalogado	10
Televisores 21 pulgadas					
1	Sharp	54FS-51	Suficiente	Descatalogado	38
2	Panasonic	TX-21CK1C	Suficiente	59.900 ptas.	38
3	Loewe	Xelos M 55 VT	Suficiente	69.900 ptas.	38
Televisores panorámicos (16:9)					
1	Sony	KV-32FQ75E	Bien	405.000 ptas.	59
2	Thomson	32VK45ES	Bien	224.900 ptas.	66
3	Philips	32PW9616	Bien	399.900 ptas.	58
Vídeos					
1	Philips	VR 610	Bien	Descatalogado	67
Vídeos digitales					
1	JVC	HR-DVS2 EU	Notable	299.900 ptas.	69
Telecomunicaciones					
Adaptadores RDSI Externos					
1	AVM	Fritz XPC	Notable	33.292 ptas.	5
2	AVM	Fritz-Card USB	Notable	17.516 ptas.	5
3	Zyxel	OmniNet Plus	Notable	33.000 ptas.	5
Fax					
1	Brother	Fax 931	Bien	57.884 ptas.	19
2	Brother	Fax 921	Bien	46.284 ptas.	19
Módems Externos					
1	Acer	Acer Módem 56	Notable	Descatalogado	27
2	Zoltrix	Voice Fax 56K/VSP	Notable	11.490 ptas.	27
3	OvisLink	FaxModem 56K-V.90	Notable	14.616 ptas.	27
4	Accord	56 K Voice Modem (V.52)	Notable	9.900 ptas.	27

Pos.	Marca	Producto	Calidad	Precio	Nº
5	Vayris	NL-56Kx	Notable	16.000 ptas.	27
6	Billion	56 Kbps	Notable	10.950 ptas.	27
7	Arowana	56000 bps/Voice/Data/Fax/modem	Notable	9.150 ptas.	21
8	Accord	56 K Voice Modem (V.53)	Notable	9.900 ptas.	27
9	Diamond	Supra Express 56s Pro	Bien	14.756 ptas.	21
10	Lasat	Safire 560 Voice	Bien	23.890 ptas.	21
11	U.S. Robotics	U.S. Robotics 56K Voice Fax/modem	Bien	14.500 ptas.	21
12	Zoom	56 Kx DualMode Fax/modem	Bien	13.900 ptas.	27
13	Leadtek	Win Surf V90 USB	Suficiente	10.440 ptas.	27
Teléfonos móviles					
1	Nokia	6210	Notable	89.970 ptas.	63
2	Philips	Xenium 989	Notable	73.970 ptas.	63
3	Siemens	S35i	Notable	Consultar	56
4	Sagem	Sagem MC 959	Notable	Consultar	52
5	Samsung	SGH 2200	Bien	Consultar	52
6	Motorola	Timeport 250	Bien	45.000 ptas.	71
7	Mitsubishi	Trium Aria @	Bien	37.970 ptas.	63
8	Panasonic	GD92	Bien	59.900 ptas.	63
9	Siemens	M35i	Bien	Consultar	56
10	Ericsson	R320s	Bien	Consultar	56
11	Motorola	Timeport P7389	Bien	Consultar	56
12	Motorola	Timeport L7089	Bien	Consultar	32
13	Nokia	7110	Bien	Consultar	52
14	Phillips	Xenium 9@9	Bien	59.900 ptas.	71
15	Panasonic	GD 90	Bien	Consultar	32
16	Mitsubishi	Trium Aria	Bien	Consultar	52
17	Samsung	SGH-A100	Bien	Consultar	56
18	Alcatel	One Touch 501	Bien	62.970 ptas.	71
19	Motorola	V3690	Bien	79.970 ptas.	63
20	Sagem	MC 850X	Bien	Consultar	32
21	Alcatel	One Touch Club db	Bien	Consultar	52
22	Nokia	8850	Bien	Consultar	52
23	Ericsson	T10s	Bien	Consultar	32
24	Mitsubishi	Trium Geo	Bien	11.400 ptas.	65
25	Bosch	909 dual s	Bien	Consultar	32
26	Nokia	3210	Bien	Consultar	32
27	Motorola	V2288	Bien	Consultar	56
28	Motorola	Talkabout T2288	Bien	Consultar	56
29	Samsung	SGH 2400	Bien	Consultar	52
30	Philips	Savvy Vogue	Bien	31.700 ptas.	65
31	Mitsubishi	Trium Galaxy	Bien	Consultar	32
32	Ericsson	R 310 S	Bien	76.900 ptas.	65
33	Siemens	C25 Power	Bien	Consultar	32
34	Motorola	Talkabout 180	Bien	12.900 ptas.	65
35	Nokia	8210	Bien	Consultar	52
36	Ericsson	T28 World	Bien	Consultar	56
37	Mitsubishi	Trium Astral	Bien	17.970 ptas.	65
38	Nokia	3310	Bien	49.970 ptas.	63
39	Mitsubishi	Trium Mars	Bien	32.970 ptas.	65
40	Siemens	C 28	Bien	12.900 ptas.	65
-					
-					

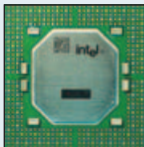
En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

¿Qué es...?

01 Procesador

Es el componente fundamental del PC, ya que realiza todos los cálculos y controla su funcionamiento. Tras el nombre del modelo (p. ej. Pentium III) se indica la velocidad en megahercios (p. ej. 800 MHz).



Cuanto mayor sea esta cifra, más rápido es el ordenador. Los "micros" más conocidos son los Celeron y Pentium III de Intel y los Duron y Athlon K7 diseñados por AMD.

02 Memoria RAM

El tercer dato de las tablas es la memoria (RAM), que se mide en Megabytes (Mb). Lo mínimo, hoy en día, son 32 o 64 Mb de RAM.

03 Disco duro

Donde se guardan programas y datos. Lo básico es su tamaño, ya que los ficheros —como imágenes, sonidos y vídeos— "devoran" espacio en disco. Su tamaño se mide en Gigabytes (Gb) y 1 Gb son 1.024 Mb. Hoy, lo mínimo es tener un disco de 8 o 10 "gigas".

04 CD-ROM

Los primeros lectores de CD-ROM que se fabricaron permitían acceder a los datos a una velocidad de 150 Kb/seg. Cada modelo nuevo es más rápido. Uno de 32X es 32 veces más rápido que los primeros aparatos. Lo mínimo ahora es 40X.

05 AGP

Sistema para conectar la tarjeta gráfica al PC, mucho más rápido que el antiguo PCI.

06 TFT

Se trata de la mejor y más cara tecnología usada para fabricar pantallas planas de portátiles. El tamaño debe ser de 12,1 o 13,3 pulgadas.

Las mejores ofertas de la quincena

Aviso a los distribuidores

Mándanos tus mejores ofertas (no más de diez) por fax al número: 902 11 87 72

Fabricante	Modelo	Precio	Vendedor	Localidad	Teléfono
Procesador 01, Memoria RAM 02, Disco Duro 03		Tendencia del precio → Sin cambios → Nuevo en la lista ↗ Más caro ↘ Más barato			
Sistemas completos					
Clónico	Mendocino, 800 Mhz, 128 Mb, 30 Gb Extras: CD-ROM 04 LG 52X; Tarjeta Gráfica Nvidia Riva TNT2 32Mb AGP 05 Tarjeta de Sonido Sound Blaster 128 PCI; Monitor 15" digital	110.084 ptas	→	Compuke	Cadena nacional 902 499 666
Clónico	AMD K7 Duron, 900 Mhz, 128 Mb, 20 Gb Extras: CD-ROM LG 52X; Tarjeta Gráfica SIS 730S 64Mb arjeta de Sonido Integrado en placa; Monitor Philips 15"; Modem 56K interno	113.100 ptas	→	Videal Computer Difusion	Cadena nacional 902 115 539
Clónico	AMD K7, 1200 Mhz, 128 Mb, 20 Gb Extras: CD-ROM 52X; Tarjeta Gráfica Riva TNT2 32Mb AGP Tarjeta de Sonido Sound Blaster 128 PCI; Monitor 15" digital; Modem 56K interno	126.324 ptas	→	NET 2001	Madrid 914 220 022
Clónico	AMD K7, 900 Mhz, 128 Mb, 40 Gb Extras: CD-ROM Acer 52X; Tarjeta Gráfica Winfast S325 TNT2 32Mb AGP+TV+DVD Tarjeta de Sonido Sound Blaster 128 PCI; Monitor Goldstar 775N 17"	130.500 ptas	→	MicroRose	Madrid 915 501 235
Clónico	Pentium III, 1000 Mhz, 128 Mb, 20 Gb Extras: CD-ROM LG 52X; Tarjeta Gráfica Ati Xpert 32Mb +TV Tarjeta de Sonido Sound Blaster 128 PCI; Monitor 15" digital	132.472 ptas	→	PC-1	Madrid 917 131 271
Clónico	AMD K7 Athlon, 1300 Mhz, 128 Mb, 20 Gb Extras: CD-ROM LG 52X; Tarjeta Gráfica Gforce 2 MX 32Mb AGP + TV Tarjeta de Sonido Sound Blaster 128 PCI; Monitor Philips 105E 15"	147.204 ptas	→	Quick Hard Computer	Madrid 912 945 105
Clónico	Pentium III, 933 Mhz, 128 Mb, 20 Gb Extras: DVD ROM Artec 12X/40X; Tarjeta Gráfica Ati Radeon 32Mb + TV Tarjeta de Sonido Sound Blaster 128 PCI; Monitor AOC 15"	150.684 ptas	→	JCM	Madrid 915 014 055
Clónico	Pentium III, 1100 Mhz, 256 Mb, 40 Gb Extras: DVD ROM LG 16X/48X; Tarjeta Gráfica Chaintec Gforce MX200 64Mb AGP Tarjeta de Sonido Yamaha AC'97; Monitor AOC GLR 17"	170.636 ptas	→	Xerver Computer	Cadena nacional 913 613 603
Clónico	Pentium IV, 1400 Mhz, 128 Mb, 30 Gb Extras: DVD ROM Toshiba 16x/48x; Regrabadora Sony 12x8x32x; Tarjeta Gráfica Nvidia Gforce 2 MX 32Mb AGP; Tarjeta de Sonido Yamaha AC'97; Monitor Provview 17"; Modem 56K interno Ovislink	204.044 ptas	→	SOHO	Madrid 915 271 516
Clónico	Pentium IV, 1700 Mhz, 128 Mb, 30 Gb Extras: DVD ROM Pioneer 16X/40X; Tarjeta Gráfica Riva TNT 2 32Mb AGP + TV Tarjeta de Sonido Sound Blaster 1024 PCI; Monitor 17" digital	235.000 ptas	→	Deima Computers	Madrid 914 453 434
Clónico	AMD K7 Athlon, 1400 Mhz, 256 Mb, 40 Gb Extras: DVD ROM Toshiba 16x/48x; Tarjeta Gráfica Hercules 3D Prophet Kiro II 64Mb Tarjeta de Sonido Sound Blaster Live 5,1; Monitor Sony A220 17"	257.404 ptas	→	Intranet Computer	Madrid 902 154 911
Clónico	Pentium IV, 1800 Mhz, 256 Mb, 40 Gb Extras: DVD ROM Pioneer 16X/ Regrabadora LG 8x4x32x; Tarjeta Gráfica Ati Radeon Vivo 64Mb Tarjeta de Sonido Sound Blaster Player 5,1; Monitor Mitsubishi Scan 71 17"	380.364 ptas	→	Abyss Computers	Madrid 902 118 684
Ordenadores portátiles					
Compaq	Notebook 100S, AMD K6/2 550 Mhz, 64 Mb, 5 Gb, TFT 12.1	235.364 ptas	→	Netbox Informática	Madrid 915 610 223
Airis	Celeron, 700 Mhz, 64Mb, 6 Gb, TFT 06 13,3	241.937 ptas	→	Omega Componentes	Madrid 914 071 820
Toshiba	4600, Celeron, 700 Mhz, 64 Mb, 10 Gb, TFT 13.3	250.444 ptas	→	SMO Sistemas	Madrid 914 796 086
Xerver	Scala Paris, Pentium III, 1000 Mhz, 128 Mb, 10 Gb, TFT 14,1	259.608 ptas	→	Xerver Computer	Cadena nacional 913 613 603
Ibell	Pentium III, 1000 Mhz, 128 Mb, 10 Gb, TFT 14,1, DVD	289.884 ptas	→	Ibell Sistemas Infor.	Madrid 914 633 551
Compaq	Presario 455, Pentium III, 700 Mhz, 128 Mb, 10 Gb, TFT 13,3, DVD	318.884 ptas	→	PC-1	Madrid 917 131 271
Fujitsu	Amilo, Pentium III, 800 Mhz, 128 Mb, 10 Gb, TFT 14,1, DVD 8X	347.884 ptas	→	SOHO	Madrid 915 271 516
Impresoras de chorro de tinta					
Lexmark	Z13, 1.200X1.200 ppp 07 , 7 ppm 08	12.644 ptas	→	Xerver Computer	Cadena nacional 913 613 603
Hewlett-Packard	Deskjet 843c, 8ppm, A4	19.604 ptas	↘	Abyss Computers	Madrid 902 118 684
Lexmark	Z33, 1.200x2.400ppp, 9 ppm, USB	19.900 ptas	→	SOHO	Madrid 915 271 516
Canon	S 400, 1.440x720ppp, 9ppm	20.499 ptas	→	Alternate	Madrid 912 013 232
Epson	Stylus Color 680, 2,880ppp, 8ppm	20.800 ptas	→	Call-Buy-PC	Barcelona 932 081 126
Epson	Stylus Color 880, 2,880, 12ppm, A4	22.852 ptas	→	Intranet Computer	Madrid 902 154 911
Hewlett-Packard	Deskjet 930 C, 2.400ppp, 9ppm, USB/ Paralelo	24.592 ptas	→	Ibell Sistemas Informáticos	Madrid 914 633 551
Epson	Stylus Color Photo 790, 2.880x720ppp, 7,8ppm	25.800 ptas	→	Deima Computers	Madrid 914 453 434
Hewlett-Packard	Photo Smart P1000, 2.400ppp, 12ppm	42.908 ptas	→	Tempus Ordenadores	Cadena nacional 915 276 494
Hewlett-Packard	Deskjet 970c, 2.400ppp, 12ppm	43.964 ptas	→	Contact Ordenadores	Madrid 915 944 888
Canon	S-800, 2.400x1.200ppp, 16 ppm	64.900 ptas	→	Fnac	Cadena nacional 915 956 100
Canon	S 4500, 1.440x720ppp, 9ppm, A3	69.484 ptas	↘	PC-1	Madrid 917 131 271

¡Atención: aviso importante!

Computer Hoy no se hace responsable de la exactitud de las ofertas incluidas en este listado. Éstas han sido elegidas de los anuncios publicados en la prensa general y especializada porque se trata de los mejores precios. Por tanto, no se puede sobreentender que la revista las recomiende. En el momento de la compra podrás encontrar ligeras variaciones en su coste, debido a la fluctuación de los precios de los componentes. Recuerda que una regla básica en cualquier transacción comercial es no pagar por adelantado, así como elegir las empresas que te garanticen el derecho a la devolución del dinero desembolsado.

Fabricante	Modelo	Precio	Vendedor	Localidad	Teléfono
Impresoras láser					
Minolta	Page 1100L, 600ppp, 10ppm	41.180 ptas	PC-1	Madrid	917 131 271
Lexmark	Optra E312 L, 600 ppp, 10ppm, paralelo/USB	47.444 ptas	SOHO	Madrid	915 271 516
Hewlett-Packard	LaserJet 1100, 600ppp, 8ppm, 2Mb	63.684 ptas	Intranet Computer	Madrid	902 154 911
Hewlett-Packard	Laserjet 2200, 1.200ppp, 18ppm, 8 Mb	131.000 ptas	Deima Computers	Madrid	914 453 434
Monitores					
LG	550M 15 pulgadas	31.160 ptas	Omega Componentes	Madrid	914 071 820
Proview	PK1772 17 pulgadas	38.164 ptas	Quick Hard Computer	Madrid	912 945 105
Sony	A220 17 pulgadas	54.600 ptas	Servicios Informáticos 2010	Madrid	915 939 333
Eizo	F520 17 pulgadas	67.164 ptas	Abyss Computers	Madrid	902 118 684
Samtron	50V 15 pulgadas TFT	79.999 ptas	Alternate	Madrid	912 013 232
Mitsubishi	92 PLUS 19 pulgadas	83.404 ptas	Compuke	Cadena nacional	902 499 666
Waitec	14 TFT pulgadas	97.486 ptas	Vortex Informática	Madrid	913 737 327
Mitsubishi	Scan Pro 920 19 pulgadas	101.036 ptas	Axon Sistemas	Madrid	915 941 685
Airis	M 83 17 pulgadas TFT	189.000 ptas	Infinity System	Cadena nacional	949 349 100
Modems 09					
Sin marca	56K interno	4.524 ptas	Contact Ordenadores	Madrid	915 944 888
Best Buy	Easy Comm 56K Interno PCI	5.556 ptas	Agger Computer	Malaga	952 310 813
Ovislink	56K interno	5.684 ptas	Xerver Computer	Cadena nacional	913 613 603
BCM	56K externo	8.004 ptas	PC-1	Madrid	917 131 271
Zoom	56K interno	8.100 ptas	Call-Buy-PC	Barcelona	932 081 126
Zoom	56K USB externo	11.300 ptas	Deima Computers	Madrid	914 453 434
Elsa	Microlink Fun 56K externo	11.900 ptas	Fnac	Cadena nacional	915 956 100
US Robotics	Message Pro 56 K	20.764 ptas	Abyss Computers	Madrid	902 118 684
Ratones y joysticks					
Genius	Netscroll PS2 Internet	1.100 ptas	Call-Buy-Pc	Barcelona	932 081 126
Logitech	Pilot Wheel Mouse Optical USB/PS2	4.988 ptas	Intranet Computer	Madrid	902 154 911
Primax	N@vigator PRO USB	4.450 ptas	El Corte Inglés	Cadena nacional	915 970 239
Thrustmaster	Volante 360 Modena Pro USB	15.499 ptas	Alternate	Madrid	912 013 232
Thrustmaster	TopGun Afterburner USB	12.990 ptas	Fnac	Cadena nacional	915 956 100
Escáneres 11 de color					
Canon	Canoscan FB 650 U (600x1.200ppp) Color -USB- 42Bits	16.124 ptas	PC-1	Madrid	917 131 271
Agfa	SnapScan E40 (1.200x2.400 ppp) Color - USB	21.924 ptas	Intranet Computer	Madrid	902 154 911
Microtek	ScanMaker 4600 (1.200x2.400 ppp) Color USB	29.999 ptas	Alternate	Madrid	912 013 232
Acer	AcerScan 640 BT(600x1.200 ppp) Color - USB- +Transparencias 48Bits	31.552 ptas	Xerver Computer	Cadena nacional	913 613 603
Epson	Perfect 1200 (1.200x2.400 ppp) Color - USB	35.844 ptas	Abyss Computers	Madrid	902 118 684
Hewlett-Packard	Scanjet 6300c(1.200x1.200 ppp) Color- USB/SCSI- 36Bits	57.884 ptas	SOHO	Madrid	915 271 516
Juegos					
Blizzard	Diablo II (Expansion Set)	4.995 ptas	Fnac	Cadena nacional	915 956 100
Dinamic	Runaway: A Road Adventure	3.995 ptas	Fnac	Cadena nacional	915 956 100
Sierra	Half Life Generation	7.595 ptas	Fnac	Cadena nacional	915 956 100
Virtual Toys	Torrente: el juego	3.990 ptas	El Corte Inglés	Cadena nacional	915 970 239
Software de consumo					
Coto Software	Memoweb 3	8.990 ptas	El Corte Inglés	Cadena nacional	915 970 239
Data Becker	SuperZip	2.995 ptas	Fnac	Cadena nacional	915 956 100
Finson	Extracod 4: Millenium Edition	7.995 ptas	Fnac	Cadena nacional	915 956 100
Jasc Software	Paint Shop Pro 7	24.975 ptas	El Corte Inglés	Cadena nacional	915 970 239
Micronet	Auto Escuela Multimedia 2001	2.995 ptas	Fnac	Cadena nacional	915 956 100
Oxford	Spanish Dictionary	14.500 ptas	Fnac	Cadena nacional	915 956 100
WSKA	Jet Audio MP3	9.975 ptas	El Corte Inglés	Cadena nacional	915 970 239
Lectores de CD-ROM/DVD					
Goldstar	CD-ROM 52X	6.380 ptas	Intranet Computer	Madrid	902 154 911
Creative	CD-ROM 52X	6.700 ptas	Deima Computers	Madrid	914 453 434
Artec	CD-ROM 56X	8.185 ptas	Vortex Informática	Madrid	913 737 327
BTC	CD-ROM 40X/DVD ROM 12X	11.999 ptas	Alternate	Madrid	912 013 232
LG	CD-ROM 40X/ DVD ROM 12X	12.180 ptas	Quick Hard Computer	Madrid	912 945 105
Aopen	CD-ROM 40X/ DVD ROM 12X	12.688 ptas	JCM	Madrid	915 014 055
Nec	CD-ROM 40X -SCSI	12.760 ptas	Axon Sistemas	Madrid	915 941 685
Pioneer	CD-ROM 40X / DVD ROM 16X	14.152 ptas	Micro Rose	Madrid	915 501 235
Grabadoras de CD-ROM					
Goldstar	Grabador 8x4x32x IDE 12	16.820 ptas	Micro Rose	Madrid	915 501 235
Samsung	Grabador 8x8x32x IDE	19.000 ptas	Servicios Informáticos 2010	Madrid	915 939 333
LG	Grabador 12x4x32x IDE	20.764 ptas	Contact Ordenadores	Madrid	915 944 888
Hewlett-Packard	Grabador 9150 8x4x32x -IDE	22.500 ptas	Call-Buy-PC	Barcelona	932 081 126
Nec	Grabador 16x10x40x IDE	29.928 ptas	Axon Sistemas	Madrid	915 941 685
Plextor	Grabador 16x12x40x -IDE	36.100 ptas	Deima Computers	Madrid	914 453 434
Verbatim	Grabador 12x10x32x -IDE	39.900 ptas	Fnac	Cadena nacional	915 956 100
Hewlett-Packard	Grabador 8230e 4x4x6x USB	43.964 ptas	Abyss Computers	Madrid	902 118 684
CD-ROM vírgenes					
Princo	CD-ROM virgen	61 ptas	PC-1	Madrid	917 131 271
Philips	CD-ROM virgen	113 ptas	Abyss Computers	Madrid	902 118 684
TDK	CD-ROM virgen	115 ptas	SOHO	Madrid	915 271 516
Master	CD-ROM virgen regrabable	295 ptas	Fnac	Cadena nacional	915 956 100
Sin marca	CD-ROM virgen regrabable (10 unidades)	1.612 ptas	Intranet Computer	Madrid	902 154 911
Tarjetas gráficas					
Chaintech	Geforce MX400 64Mb AGP + TV	20.996 ptas	Xerver Computer	Cadena nacional	913 613 603
Hercules	3D Prophet 4500 Kryo II 64Mb AGP	24.940 ptas	Compuke	Cadena nacional	902 499 666
Guillemot	Maxi Gamer Prophet II MX 32Mb AGP	25.404 ptas	Abyss Computers	Madrid	902 118 684
Ati	Radeon DDR 64 Mb	38.860 ptas	PC-1	Madrid	917 131 271
Winfast	Geforce II GTS PRO 64Mb +TV	41.064 ptas	Micro Rose	Madrid	915 501 235
Ati	Ati All in Wonder Radeon 32Mb +TV	59.740 ptas	Vortex Informática	Madrid	913 737 327

¿Qué es...?

07 ppp

Puntos por pulgada. Se trata de la cantidad máxima de puntos que puede pintar la impresora en un cuadrado de una pulgada (2,54 cm) de lado. Cuantos más puntos tenga, mejor.

08 ppm

Número máximo de páginas por minuto que puede imprimir un dispositivo.

09 Módem

Sirve para enviar y recibir datos por la línea telefónica. Además, con la mayoría de estos equipos es posible mandar y recibir faxes. Lo fundamental en ellos es su velocidad de transmisión, que se mide en **bps** 10. Lo idóneo, hoy en día, son los módems de 56.000 bps.

10 bps

La velocidad de transferencia de un módem se mide en bits por segundo. Una gran velocidad permite ahorrar tiempo de transferencia y gastos telefónicos.

11 Escáner

Lee fotos, textos o dibujos y los transforma en ficheros informáticos para que desde el ordenador se puedan tratar. Hay de varios tipos: los de mano (los más baratos), los de documentos (que escanean hojas o folios), y los planos (que son capaces de escanear hasta un libro).

12 IDE y SCSI

Existen en el mercado varios tipos de controladoras para los discos duros y otros dispositivos. Casi todas son IDE, aunque en los PCs con los precios más caros se suele utilizar la controladora SCSI, que es más potente y rápida. Las controladoras IDE suelen venir, por regla general, incorporadas en todos los ordenadores, mientras que las SCSI se compran aparte.



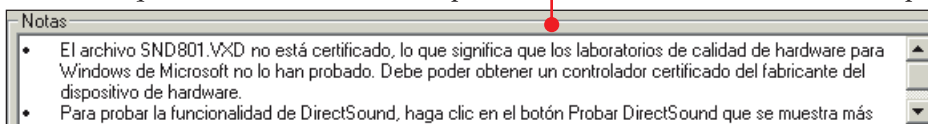
Lector de CD-ROM vs DirectX

Después de instalar DirectX 8 he empezado a tener problemas con el ordenador cuando uso el lector de CD-ROM. Algunos discos ni siquiera arran-

Ejecutar... y escribe **Abrir: dxdiag** seguido de **[Enter]**.

Abre la pestaña **Sonido** y comprueba los mensajes que aparecen en la parte inferior de la pantalla:

Responde **Si** en caso de que lo hayas escuchado, y **No** en caso contrario. Tras varias pruebas similares, la comprobación habrá finalizado. Si no has detectado ningún problema, en la parte inferior de la ventana apa-



can, en otros que antes funcionaban a la perfección me aparece un aviso de que es imposible leerlos por un problema con archivos de sonido. ¿Cómo podría solucionarlo? ¿Bastaría con restaurar el sistema con Windows Me?

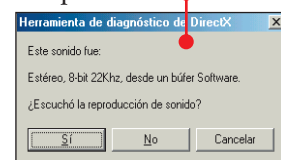
**Juan Julio Fraguela,
Jimena de la Frontera (Cádiz)**

Las DirectX trabajan muy estrechamente con los drivers de los dispositivos de gráficos y sonido. Por este motivo, es posible que una actualización produzca fallos en el sistema. La utilidad DX-Diag te permite obtener información sobre posibles incompatibilidades, realizar diagnósticos e incluso solucionar algunos problemas.

Para acceder a esta aplicación, pulsa en **Inicio**,

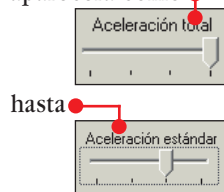
Resultados de la prueba de DirectSound: Todas las pruebas fueron satisfactorias.

Si tus controladores no están certificados por Microsoft, podrías encontrarte con problemas. En función de la tarjeta con la que trabajes, podrás descargar de la web los drivers apropiados para trabajar con esta versión de las DirectX. Aunque no sea este tu caso, pulsa el botón **Probar DirectSound**. Responde **Si** al mensaje que te indica que se van a llevar a cabo los test. A continuación escucharás un sonido de prueba, tras el cual aparecerá un mensaje con información sobre el tipo de sonido que se ha reproducido:



reecerá el mensaje:

Si aparecen errores o la actualización del controlador no resuelve el problema, puedes intentar reducir las funciones de aceleración de sonido usadas. Mueve la barra de ajuste que aparecerá como



y comprueba con un CD-ROM si es suficiente con esto. Si los fallos se repiten, disminuye otro nivel hasta dar con el apropiado para trabajar con normalidad. Cuando termines, sólo te queda pulsar **Salir** para abandonar la aplicación.

Una memoria algo rebelde

He bajado e instalado el programa de diagnóstico Dr.Hardware. Mediante éste intenté visualizar información sobre mi módulo de memoria. Sin embargo, el programa muestra el mensaje "Unknown specification for SDRAM access". ¿Cómo puedo solucionarlo?

**Raúl,
(vía Internet)**

La información que se puede obtener del sistema operativo no es fiable, ya que éste indica a las aplicaciones sólo lo que considera oportuno. Por eso los programas de diagnóstico acceden a la BIOS y a los dispositivos.

El problema de acceder directamente al hardware es que no todos los dispositivos que se emplean para la mis-

ma función trabajan de la misma forma, así que puede haber casos en los que la aplicación no sea capaz de "entenderse" con ellos. En este caso, tu problema podría ser que Dr.Hardware no pueda obtener cierta información de tu placa base, o que no estés utilizando memoria SDRAM normal, como sucede con los módulos RIMM de los Pentium 4 o con la memoria DDR.

Actualización... ¿imposible?

Cuando intento instalar la actualización de Windows Me sobre Windows 98 SE siempre aparece un mensaje de error indicando que hay programas o controladores que utilizan otras versiones de alguno de los archivos de instalación.

Tras esto, me hace reiniciar para continuar con la actualización, pero tras esto no sucede nada. Cada vez que lo intento sucede lo mismo. El equipo funciona de forma normal, sin ningún problema.

**Valentín G. Andreu,
(vía Internet)**

El programa de instalación utiliza algunas librerías propias de Windows que debe actualizar para realizar la actualización. Las versiones anteriores (incluidas

con Windows 98SE) no sirven para este propósito, por lo que debe actualizarlas. Sin embargo, si estas librerías están en uso no podrá sobrescribirlas. Por ese motivo se produce el error que has detectado.

Para conseguir actualizar el sistema operativo de tu ordenador, puedes hacerlo en modo MS-DOS. Para ello, pulsa en **Inicio**, **Apagar...** y **reiniciar el equipo en modo MS-DOS?**

Una vez en este modo, escribe **C:\>cd-** (en tu caso, utiliza la letra de unidad correspondiente al CD-ROM) y pulsa **[Enter]**. A continuación, escribe **C:\>install** seguido de **[Enter]**.

La instalación actualizará los archivos antes de cargar Windows, por lo que podrás llevarla a cabo sin problemas.

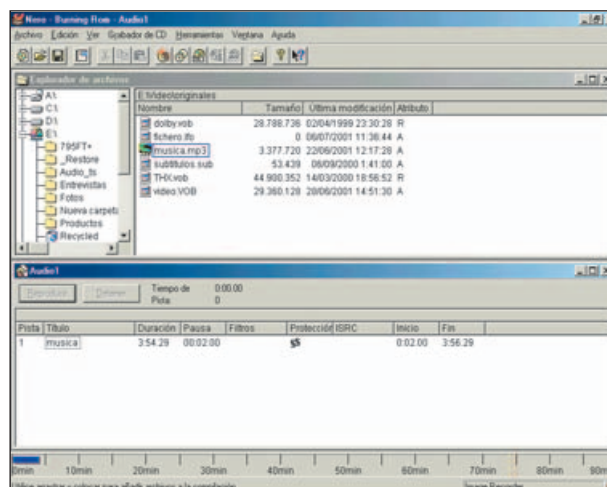
Nero y la música comprimida

Hace poco descargué de Internet una serie de canciones en formato MP3. Cuando me disponía a grabarlos en CD su duración se reducía. Es decir, un tema de tres minutos se quedaba en 12 segundos. Esto me ocurrió con varios archivos, entre los cuales no existía ninguna relación aparente. Lo he intentado de diferentes maneras, con idéntico resultado. ¿Cuál puede ser la causa? ¿Cómo podría solucionarlo?

**Antonio Galindo,
(vía Internet)**

Los CDs de audio utilizan un formato específico para almacenar la música. Nero, como sucede con numerosos programas de copia, necesita que el MP3 cumpla algunas características para poder hacer la conversión del MP3 a sonido sin comprimir apto para su grabación en un CD-R.

Asegúrate de que los ficheros de sonido que has descargado están grabados a 44,1 KHz, 16 bits y estéreo. De no ser así deberás convertirlos antes de grabar el CD de audio.



Mediante Nero es posible grabar CDs de música a partir de ficheros MP3, pero deben estar en el formato adecuado.

Configuración persistente

Siempre que entro en el programa de configuración del sistema MSCONFIG.EXE, aparece el siguiente mensaje: "Se encontraron variables de entorno en los archivos AUTOEXEC.BAT y CONFIG.SYS anteriores y se movieron al Registro de Windows". Tras esto, tengo que reiniciar el sistema aunque no haya hecho ningún cambio. ¿Por qué sucede? ¿Se puede evitar?

Fernando García Blanco,
La Puerta de Segura (Jaén)

Los archivos AUTOEXEC.BAT y CONFIG.SYS provienen de la época de MS-DOS. En éstos se guardaba toda la configuración del sistema, por lo que se han mantenido en las sucesivas versiones de Windows. En la última, Win-

dows Me, muchos de los valores que podían incluirse en estos ficheros se almacenan ahora en el Registro. La utilidad MSCONFIG realiza una comprobación rutinaria al iniciarse, y traslada determinadas configuraciones al lugar apropiado.

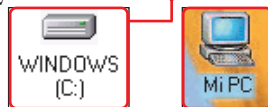
Por lo general, este mensaje sólo debería aparecerte una vez. Sin embargo, algunos programas pensados para Windows 95 o 98 pueden comprobar en AUTOEXEC.BAT y CONFIG.SYS la existencia de parámetros que necesitan para trabajar y, en caso de no encontrarlos, añadirlos.

Comprueba el contenido de estos ficheros antes y después de iniciar la utilidad de configuración, para ver en qué varía. Probable-

mente se trate de un anti-virus o algún programa que realiza operaciones durante el inicio del sistema.

Este error también puede producirse si los ficheros tienen atributo de "sólo lectura", ya que MSCONFIG no será capaz de modificarlos.

Para solucionar este problema, haz doble click sobre y abre la unidad.



Busca el archivo CONFIG.SYS y pulsa el botón derecho. Selecciona **Propiedades** y asegúrate de que **Sólo lectura** está desactivado. Pulsa **Aceptar** y repite la operación con el fichero AUTOEXEC.BAT.

Si no consigues solucionar tu problema, puedes consultar una página de Microsoft con información al respecto en ➔①.

El que parte y reparte ...

Tengo un disco duro de 40 Gb. Mi intención es dividirlo en varias unidades, pero no sé el espacio que debo dar a cada una de ellas. Otra de mis dudas es qué debo guardar en cada una para aprovechar al máximo mi disco duro. Sé que el sistema operativo debe ir en C, pero no lo tengo claro.

¿Dónde guardo programas como Office, Photoshop, etc? ¿Dónde los juegos? ¿Y los drivers? ¿Y mis archivos importantes?

Mario Otero,
(vía Internet)

No existe una norma para particionar el disco duro, ya que las divisiones que hagas deben ir en función de tus necesidades. En todo caso, como tú bien dices, el sistema operativo debería ir en la primera partición (aunque no todos necesitan que así sea). Los drivers, dado que en la mayoría de los casos deben estar en directorios específicos del sistema, deberás instalarlos en la misma unidad que Windows. Aunque la instalación de estos componentes no ocupará mucho, es conve-

niente disponer de más espacio. El motivo es que, por defecto, Windows almace-

na los archivos temporales y el de intercambio en esta misma unidad, y podrías encontrarte con problemas si la partición es demasiado pequeña. Un tamaño de 4 Gb podría ser adecuado.

En cuanto a las aplicaciones y juegos, podrías crear una partición específica para instalarlos, de gran tamaño, ya que el espacio que ocupan es bastante elevado. Puedes crear una última partición para tus archivos. El espacio que necesitarás para cada una de estas dos dependerá del uso que le des al PC. Si trabajas con archivos grandes, necesitarás destinar más espacio a la partición en la que ubicarás tus ficheros.

Como vas a instalar tus programas en una unidad distinta a la que, por defecto, utilizaría Windows, puedes modificar el Registro para que tus programas se instalen en otro lugar. Para hacer los cambios, pulsa

Inicio, **Ejecutar...** y escribe **Abrir: regedit** seguido de **OK**.

Ahora, despliega el árbol de directorios hasta llegar a la ruta.

MI PC\HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion

ProgramFilesDir "C:\Archivos de programas"

Localiza la entrada y haz doble click con el ratón. Modifica el valor para adaptarlo a tus preferencias:

Información del valor:

d:\Archivos de programa

y pulsa **OK**. A continuación,

ProgramFilesPath "C:\Archivos de programas"

haz doble click en

y modifica también la ruta:

Información del valor:

d:\Archivos de programa

Pulsa **OK** y haz click sobre

para cerrar la aplicación.

Cuando te dispongas a instalar un nuevo programa, tomará como directorio por defecto el que has especificado en el Registro.

De esta forma, puedes tener mucho mejor organizado tu disco duro, pero es posible que te interese más organizarlo de otra forma. En todo caso, procura pensarte bien cuanto espacio necesitas en cada partición, ya que cambiarlo posteriormente resulta complicado.

Actualizaciones y firmwares

Tengo algunas dudas. ¿Qué diferencia hay entre actualizar la BIOS a través del programa descargado de cualquier página web y hacerlo a través de la aplicación FlashBios? ¿Qué es el firmware y por qué hay que actualizarlo en algunos dispositivos? ¿Por qué no sirve con bajarse el driver actualizado del aparato en cuestión?

Rafa,
(vía Internet)

El programa con el que actualizas la BIOS no tiene importancia, siempre que sea capaz de grabar los datos en la EPROM. Este es un chip de memoria especial, que puede ser modificado pero cuyo contenido no se pierde al dejar de recibir corriente eléctrica.



Las actualizaciones son muy importantes en las grabadoras.

Lo realmente importante es el archivo que contiene los datos que se instalan. Éstos son el programa que hace funcionar toda la placa base, por lo que la actualización debe ser específica para la tuya en concreto.

En cuanto al firmware de los dispositivos, se trata de exactamente lo mismo: un programa que determina el funcionamiento de un aparato aunque, en este caso, de forma autónoma al resto del sistema. En los modems, por ejemplo, el firmware determina entre otras cosas como actuará cuando realices una llamada. Mediante

una actualización del fabricante, podrás utilizar nuevos protocolos y aprovechar todas sus ventajas.

Además, en muchos casos, los posibles errores que se detectan en un dispositivo pueden corregirse mediante una actualización, por lo que los fabricantes pueden ofrecer un mejor servicio.

El motivo de que estos programas no formen parte del driver es que cumplen funciones muy distintas. El controlador sirve para que el sistema operativo sepa como comunicarse con el dispositivo, mientras que el firmware forma parte del dispositivo. Al sistema operativo no le interesa saber cómo se maneja el sistema de corrección de

errores de un lector de CD-ROM, incorporado en el firmware o en la circuitería que no puede actualizarse.

Lo que sí será necesario que incorpore el driver son las funciones para determinar si hay o no un disco insertado, leer datos, etc.

¡Escribenos!

Envíanos tus dudas a:
Computer Hoy
Preguntas a expertos
C/ Pedro Teixeira, 8 - 2º
28020 Madrid
computerhoy@hobbypress.es
al fax: 902 11 86 31
o llama al 902 15 18 01

Dirección online

➔① support.microsoft.com/support/kb/articles/q262/7/86.asp



Escribe tus críticas, sugerencias y opiniones a:

Computer Hoy
Cartas de los lectores
C/ Pedro Teixeira, 8
2ª Planta-28020 Madrid
Fax: 902 11 86 31
E-Mail:
computerhoy@hobbypress.es

La revista se reserva el derecho a resumir o extractar los mensajes por cuestión de espacio. En ese caso, confiamos en tu comprensión.

Restaurar sistema

Soy fiel seguidora de la revista, y todos vuestros artículos me son de gran ayuda, pero falta uno que a los novatos nos es imprescindible... cómo restaurar Windows cada vez que sobreviene la catástrofe. Algo bastante frecuente, ya que se le pierde el miedo al ordenador y uno se pone a tocar por todos lados. Podríais explicar si no hay forma de "parchear" Windows cuando algo no va bien y se sospecha que algún archivo está dañado. ¿Y contar cómo es este sis-

tema operativo por dentro? Es decir, ¿qué hace cada archivo?

Anna Menta,
(vía Internet)

Nota del director:

Esperamos que vieras cumplidos tus deseos en el artículo que publicamos en el número pasado sobre cómo solucionar problemas con el equipo. Respecto a lo de explicar cómo es el sistema operativo por dentro, no creemos que sea algo de mucha utilidad. Los sistemas operativos como Windows esconden una gran complejidad interna que sólo es de interés para los programadores más avanzados.

Nosotros preferimos descubrirlos, a través de la sección de Trucos, cuáles son las funciones más útiles que podéis emplear para trabajar más rápido y con mayor comodidad con Windows.

Actualizar webs

No he podido encontrar el programa *share* que recomendáis Site Publisher 1.2 ¿Ya no está en la página que mencionáis?

Zahorín,
(Alicante)

Nota del director:

En la página principal de →① o directamente en →② podrás conseguir el programa que nos mencionas. Eso sí, como especificábamos en su ficha, se trata de una aplica-

ción de pago... Antes de comprarlo, tienes la posibilidad de descargar una versión de prueba para comprobar si se ajusta a tus necesidades.

En ruta

¿Existe algún programa en Internet para poder programar un viaje y que fije la ruta más corta, que detalle los kilómetros, etcétera? Y si no hay en la Red, ¿algún programa de estas características que funcione bien?

Aitor Antoñana,
(vía Internet)



En www.campsa.com/gcampsa_1/guia_campsa hay una de las muchas guías interactivas que existen en la Red.

Nota del director:

Si eres uno de nuestros fieles lectores, podrás recabar información de planificadores de rutas en los números 66 (test sobre VisualRoute España y Portugal 2000), 64 (Guía Campsa 2001), 62 (Mapa Oficial de Carreteras Ed.36), 57 (Route España 2001), 75 (Route 66 Europa Profesional)... e incluso en el número 43 llevamos a cabo un test comparativo de los mejores del mercado.

Además, algunas webs de fabricantes de este tipo de programas o de revistas especializadas en viajes y ocio ofrecen online esta función.

Por ponerte un ejemplo, éstas: →③, →④ y →⑤.

Explorador

En uno de vuestros últimos números mencionáis la última versión gratuita de Microsoft Explorer 6.1.

La he estado buscando, pero no la encuentro en ningún sitio. ¿Dónde me la puedo bajar?

Miguel Romero,
(Alicante)

Nota del director:

En nuestras páginas de Novedades de este ejemplar que ahora mismo estás leyendo, informamos del lanzamiento de la versión en castellano de MSN Explorer. Visita esta página web: →⑥



instalación de los componentes de un PC que te puede servir de guía.

De todos modos, te aconsejamos que para que compruebes las configuraciones más actuales, así como los precios que se "manejan" en el mercado, lo mejor es que revises la sección de Precios de Mercado que aparece en cada número de la revista.

Discos duros en la Red

Recientemente, habéis publicado algo en la revista respecto a poder memorizar información en unos discos duros que están en Internet.

¿En qué web puedo obtener información al respecto para de este modo poder guardar por seguridad mis archivos del ordenador?

Gilbert Murillo,
(vía Internet)

Nota del director:

Existen bastantes páginas sobre este asunto, por ejemplo en cualquiera de éstas: →⑦ o →⑧.



En esta dirección de Internet www.sitepublisher.net podrás informarte de cómo adquirir el programa Site Publisher.

Direcciones online

- ① www.helexis.com
- ② www.sitepublisher.net/
- ③ www.geoplaneta.com/rutas.asp
- ④ www.guacampsa.com
- ⑤ www.visualmap.com
- ⑥ www.msn.es
- ⑦ www.freedrive.com
- ⑧ www.freespace.com

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En este número...

Podrás contactar con 50 grandes empresas



Empresa	Dirección	CP	Localidad	Teléfono	Fax	Online
3M	Juan Ignacio Luca de Tena, 19-25	28027	Madrid	91 321 60 00	91 321 60 02	www.3M.com
Acer Computer	Frederic Mompou, 5	08960	Sant Just Desvern	902 20 23 23	93 499 04 83	www.acer.es
ADLI	P. I. Pinares Llanos-Carpinteros, 8 - Ed. ADLI	26870	Villaviciosa de Odón	91 664 77 00	91 664 77 40	www.adli.es
Adobe	Marina, 16- 18	08005	Barcelona	93 225 65 25	93 225 65 20	www.adobe.es
AMD	Albasanz, 75	28037	Madrid	91 304 30 40	91 304 45 40	www.amd.com
Apple Computer	Avda. de Europa, 19 - P.E. La Moraleja	28108	Alcobendas	902 11 20 00	91 663 17 90	www.apple.es
Binary	Fernández de la Hoz, 33 Bajo Ctro. Izda.	28010	Madrid	91 444 49 50	91 594 35 17	www.powerquest.com
Canon	Joaquín Costa, 41	28002	Madrid	901 30 13 01	91 411 77 48	www.canon.es
Clarion Autoradio	Argenters, 2 - parque tec. Vallés	08290	Cerdanyola del Vallés	93 582 02 73	93 582 02 74	www.clarionmultimedia.com
Compaq Computer	Vicente Aleixandre, 1	28230	Las Rozas	902 10 14 14		www.compaq.es
Data Becker	Pza. De Castilla, 3- plta. 12 E	28046	Madrid	91 378 80 06	91 378 80 37	www.databecker-es.com
Dinamic Multimedia	Saturno, 1	28224	Pozuelo de Alarcón	902 480 482		www.dinamic.com
DMJ	Del Agua, 1 Pol. Ind. S. José de Valderas	28918	Leganés	902 21 01 51	91 611 31 01	www.dmj.es
Epson	Avda. Roma, 18-26	08290	Cerdanyola	902 49 59 69	93 582 15 55	www.epson.es
Ericsson	Retama, 1	28045	Madrid	902 18 05 76		www.ericsson.es
Friendware	Francisco Ramiro, 2 Edif. A	28028	Madrid	91 724 28 80	91 725 90 81	www.friendware.es
Fujifilm España	Aragón, 180	08011	Barcelona	93 451 15 15		www.fujifilm.es
Futjisu	Almagro, 40	28010	Madrid	91 581 80 00	91 581 83 00	www.futjisu.es
Grundig España	Solsones, 2- Ed. Muntadas	08820	El prat de Llobregat	93 479 92 00	93 479 92 01	www.grundig.es
Guillemot	Ctra. Rubi, 72/74, Atico	08190	S. Cugat del Vallés	93 590 69 60	93 590 62 14	www.guillemot.com
Hitachi	Gran Vía de Carlos III, 101, 1º	08028	Barcelona	93 409 25 49	93 490 18 63	www.hitachi.com
HP	Ctra. de La Coruña, KM 16,500	28230	Las Rozas	902 15 01 51		www.hp.es
IBM	Santa Hortensia, 26-28	28002	Madrid	900 100 400		www.ibm.es
Intel	Pº de la Castellana, 39	28046	Madrid	91 432 90 90	91 432 90 58	www.intel.com
Jump Ordenadores	Ctra. Nac. III, km. 334-P.I. Valencia 2000	46930	Quart de Poblet	902 23 95 94		www.jump.es
Kodak	Ctra. N- VI, km.23	28230	Las Rozas	91 749 76 53		www.kodak.com
LaCie	Núñez Morgado, 3-5º plta.	28036	Madrid	902 40 27 70	902 40 27 71	www.lacie.com
Macromedia				93 238 56 01	93 237 55 12	www.macromedia.com/es
Micrografx	Plza. De España, 10 1º C	28230	Las Rozas	91 710 35 82		www.micrografx.com
Microsoft	Rda. de Poniente, Ctro. Empr. Euronova	28760	Tres Cantos	91 807 99 99	91 803 83 10	www.microsoft.com
Naga	Avda. De la Cañada, 64-66	28820	Coslada	91 671 14 50	91 671 12 13	www.naga.es
Netscape				91 377 81 02		www.netscape.com/es
Nokia	Azalea, 1 Minipark 1, Ed. C	28109	El Soto de la Moraleja	91 657 85 00	91 650 35 71	www.nokia.es
Olivetti Computers	Ochandiano, 6, Ctro. Empr. El Plantio	28023	Madrid	902 13 01 31	902 130 132	www.olivetti.com
Palm				91 749 64 41		
Panasonic	Avda. de Josep Tarradellas, 20-30	08029	Barcelona	902 15 30 60	93 425 95 65	www.panasonic.es
Pinnacle Systems	Francia, 6-biq.7 - bjo. 3	28223	Pozuelo de Alarcón	91 351 07 53	91 352 41 22	www.pinnaclesys.com
Pioneer Electronics	Avda. Salvatella, 122 - Pol. Salvatella	08210	Barberá del Vallés	93 739 99 00		www.pioneer-eur.com
Route 66				938040702		
Samsung	Ciencias, 55-65	08908	Hospitalet de Llobregat	93 261 67 00	93 261 67 59	www.samsung.es
Sony	Maria Tubau, 4,6 plt., Auge III	28050	Madrid	91 536 57 00	91 536 57 77	www.sony.es
Telefónica	Pza. de la Independencia, 6	28001	Madrid	900 11 10 22		www.telefonica.es
Terra	Via de las dos Castillas, 33 Ed. Atica I 1º	28223	Pozuelo de Alarcón	902 15 20 25		www.terra.es
Thomson Multimedia	Avda. Isla Graciosa, 1- Ed. Ancora	28700	S.S. de los Reyes	901 900 410		www.thomson-europe.com
Toshiba	P.E. San Fernando, Edif. Europa, 1º A	28830	S. Fernando de Henares	902 12 04 54	91 660 67 46	www.toshiba.es
UMD	Ribera de Elorrieta, 7B	48015	Bilbao	902 128 256	94 475 07 57	www.umd.es
VDO Automotive España	C/Sepúlveda, 11	28108	Alcobendas	91 490 90 12		www.vdodayton.com
Vivendi Univer. Interactive	Ntra. Sra. De Valverde, 23	28034	Madrid	91 735 55 02	91 735 27 30	www.havasinteractive.es
Wska	Isla Aleganza, 6 Nave 35.P.I.Norte	28709	S.S. de los Reyes	91623 94 99	91 623 85 92	www.wska.com
Zeta Multimedia	Bailén, 84	08009	Barcelona	93 484 66 00	93 231 11 15	www.zetamultimedia.com

Qué es...

Aquí encontrarás un índice de los términos técnicos mencionados en los apartados

Término	Lo encontrarás en esta página	
Wav	56	01
Éste es el número que corresponde a la posición del término en los apartados "¿Qué es?"		

¿Qué es...?

01 Wav

Tipo de archivo de audio en que la información queda almacenada sin comprimir. En él, la calidad del sonido está determinada por la frecuencia de muestreo, que indica el número de "escuchas"

Término	Página	Posición	Término	Página	Posición
Acceso directo	31	2	Macro	35	7
AGP	74	5	Memoria RAM	74	2
Algoritmo de compresión	56	2	Módem	75	9
Barra de Inicio rápido	35	6	Papel fotográfico	11	3
Bitrate	56	4	Píxel	35	9
bps	75	10	Píxel	52	2
Burn-Proof	5	3	Plug and Play	5	4
Cabezal de impresión	11	1	ppm	75	8
CCD	5	2	ppp	75	7
CD-ROM	74	4	Procesador	74	1
Clave	31	4	Rasterizar	52	5
Codec	56	3	Registro de Windows	31	3
Disco duro	74	3	Sistema operativo	31	1
Escanear	52	3	Textura	52	1
Escáner	75	11	TFT	74	6
Ethernet	5	1	Trama	52	4
IDE y SCSI	75	12	Valor	35	5
Inyectores	11	2	VBA	35	8
Joint stereo	56	5	WAV	56	1

Anunciantes

¿Buscas algún anuncio? Aquí tienes toda la publicidad

Anunciante	Página
Acens	2
CD World	81
Premios ARI	13
Computer Hoy Juegos	72/73
Dinamic	84
Computer Hoy Extra	19
Libro Computer	79
QDI	7
QDI	83

Ganadores de...

Un PANDA ANTIVIRUS TITANIUM:

Isabel Junquera Fidalgo (Barcelona), Miguel Sánchez Cabeza (Huelva), Alfonso Contreras Martínez (Arganda del Rey), Mariano Amoraga Lara (Cartagena), María Romano Martínez (El Espinar), Héctor Yokota Jiménez (Cornellá), Roberto Dutor Aparicio (Tudela), Luis A. González Sánchez (Sevilla), Antonio Marqués Galindo (Madrid), Patricia Gumiel de la Rasilla (Gijón), Sergio Osuna Medina (Mataró), David Redondo Millet (Algeciras), Juan C. Martín Martín (Madrid), José C. González Fernández (Ribadavia), Antonio Fernández Pérez (Albacete), José A. Abad Moreno (Villajoyosa), Andrés Nova Molina (Mérida).
Autodefinido nº 73 (P. oculta: FIREWALL)

En la edición impresa esta era una página de publicidad

En el próximo número...

Viernes sí, viernes no en tu quiosco

Trucos 33 Trucos para Windows



Lo mejor de lo mejor

Windows es una caja de sorpresas y esconde muchos secretos y funciones ocultas. Te sorprenderás al descubrir cuántos aspectos de este sistema desconoces y todo el partido que puedes sacarle a estos "secretos" en el uso diario de tu PC. Con ellos podrás hacer muchas más cosas y, además, de una manera más cómoda y rápida.

Hardware Test: Tarjetas gráficas



Imágenes del futuro

La diferencia entre un micro lento y otro rápido es la velocidad, pero ambos pueden realizar el mismo trabajo. Las nuevas tarjetas gráficas, en cambio, no sólo son más rápidas que las antiguas, sino que son capaces de mostrar efectos gráficos que antes eran impensables. Analizamos las tarjetas gráficas más interesantes del mercado.

Curso Correo electrónico



Mucho más que cartas

Los programas de correo electrónico no sólo sirven para enviar y recibir mensajes. ¿Sabías que puedes organizar tu email en carpetas?, ¿y hacer que se clasifiquen los mensajes de forma automática? ¿Sabes lo que es una lista de correo?, ¿te gustaría crear la tuya? Descubre todo esto y mucho más en nuestro nuevo curso.

Práctico Música y PC, 5ª parte



Llévate tu música de viaje

Ya solamente te queda grabar las canciones que has digitalizado y editado en un soporte que puedas llevarte contigo para escucharlas en cualquier momento. Como fin de curso, te explicamos en esta entrega cómo grabar tu música en discos de MP3, en CD Audio y también a cargarla en reproductores de MP3.

Profesional Curso de Photoshop 6.0, 10ª parte



El gran montaje

Con esta entrega finaliza el curso de Photoshop. Hasta ahora has visto cada una de las posibilidades de este potente programa por separado. En esta última parte aprenderás a aplicar efectos de luz a tus imágenes y verás, desde el principio, cómo realizar un montaje completo aplicando todo lo explicado anteriormente.

Este sumario puede modificarse por exigencias de la actualidad. En ese caso, confiamos en vuestra comprensión.

Computer
Hoy

STAFF



Tito Klein
Director



Marcos Sagrado
Redactor Jefe



Pascal J. Marín
Director de arte



Sebastian Kampmeier
Coordinador técnico



Sergio Gavilán
Redactor de estilo



Mª Ángeles Rodríguez
Redacción



Ricardo Nieto
Redacción



Fuencisla Mira
Redacción



David Salces
Redacción



Andrés Purriños
Redacción



Carlos Díaz
Redacción



Teresa Coronado
Redacción



David León
Jefe de maquetación



Alicia Polo
Maquetación



Félix Marín Pérez
Maquetación



Susana Herreros
Secretaría de redacción



Angélica Tallón
Asistente editorial

COORDINADOR DE PRODUCCIÓN: Miguel Vigil

SISTEMAS: Javier del Val

FOTÓGRAFO: Pablo Abollado

HAN COLABORADO EN ESTE NÚMERO: Javier Madruga, Mª Dolores Fernández.

REDACCIÓN: C/ Pedro Teixeira, 8-2ª, 28020 Madrid.

Tel. 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 31.

EDITA: Hobby Press, S.A.



DIRECTOR GENERAL: Carlos Pérez

EDITORA DEL ÁREA INFORMÁTICA: Mamen Perera

DIRECTORES DE DIVISIÓN: Amalio Gómez, Cristina Fernández y Tito Klein

SUBDIRECTOR GENERAL ECONÓMICO-FINANCIERO: José Aristondo

DIRECTOR DE PRODUCCIÓN: Julio Iglesias

DIRECTORA DE MARKETING: María Moro

DIRECTOR DE DISTRIBUCIÓN: Javier Tallón

DIRECTOR COMERCIAL: Andrea Anzini

PUBLICIDAD:

DIRECTOR: Jerónimo Mediavilla. MADRID: Julia Sieyro. COORDINACIÓN: Lucía Martínez.

C/Pedro Teixeira, 8-9ª Planta. 28020 Madrid. Tel. 91 514 06 00 / 902 11 13 15 / Fax: 902 11 86 32.

CATALUÑA Y BALEARES: Juan C. Baena. C/ Numancia, 185-4ª, 08034 Barcelona. Tel. 93 280 43 34/Fax: 93 205 57 66.

NORTE: María Luisa Merino. C/ Amestis, 6. 4ª, 48990 Algorta. Vizcaya. Tel. 94 460 69 71 / Fax: 94 460 66 36.

LEVANTE: Federico Aurell. C/ Transits, 2. 2ª 6ª. 46002 Valencia. Tel. 96 352 60 90 / Fax: 96 352 58 05.

ANDALUCÍA: María Luisa Cobian. C/ Murillo, 6. 41800 Sanlúcar la Mayor. Sevilla. Tel. 95 570 00 32 / Fax: 95 570 31 18.

SUSCRIPCIONES: Tel. 906 30 18 30 / Fax: 902 15 17 98.

DISTRIBUCIÓN ESPAÑA: España. C/ General Perón, 27-7ª planta. 28020 Madrid. Tel. 91 417 95 30.

DISTRIB. PORTUGAL: Johnsons Portugal. Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A. 1900 Lisboa. Tel. 837 17 39.

DISTRIB. ARGENTINA: CEDE. S.A. Avda. Sudamérica, 1532. 1290 Buenos Aires. Tel. 302 85 22.

DISTRIB. CHILE: Ib. de Ediciones, S.A. Leonor de la Corte, 6035 - Quinta Normal C.P. 7362130 Santiago. Tel. 774 82 87.

DISTRIB. MÉXICO: CADE, S.A. de C.V. Lago Ladoga, 220 - Colonia Anahuac.

Delegación Miguel Hidalgo 03400 México, D.F. Tel. 531 10 91.

DISTRIB. VENEZUELA: Disconti, S.A. Edif. Bloque de Armas. Final Avda. San Martín. Caracas 1010. Tel. 406 41 11

TRANSPORTE: Boyaca. Tel. 91 747 88 00 / IMPRIME: Cobri. S.A. Tel. 91 884 40 18.

DEPÓSITO LEGAL: M-37952-1998

Printed in Spain. 17/10/2001

Revista miembro de ARI

Difusión controlada por



HOBBY PRESS es una empresa del GRUPO AXEL SPRINGER

Prohibida la reproducción total o parcial, por cualquier medio o en cualquier soporte de los contenidos de esta publicación sin el permiso previo y por escrito del editor.

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

En la edición impresa, esta era una página de publicidad